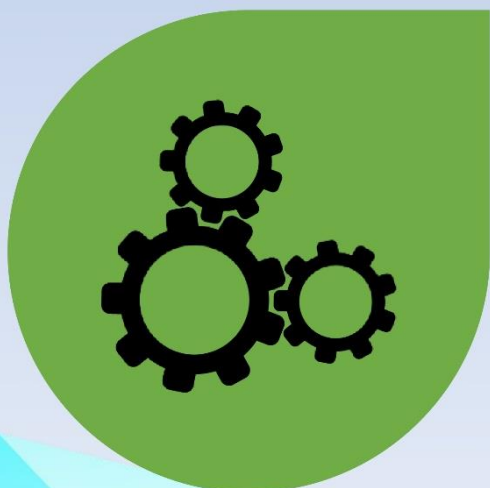


**Volume 7 Nomor 1
Tahun 2024**

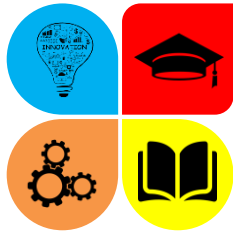
ISSN (online) 2599-073X

ISSN (cetak) 2807-2790

Jurnal Simki
Pedagogia



Universitas Nusantara PGRI Kediri
Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76. Mojoroto – Kota Kediri
Website : <https://jiped.org/index.php/JSP/>
Email : ojs.unpkediri@gmail.com



Jurnal Simki Pedagogia

ISSN (Online): 2599 – 073X
ISSN (Cetak) : 2807 – 2790

Volume 7. Nomor 1. Halaman 1-340. Tahun 2024

Terbit dua kali setahun, berisi tulisan hasil karya ilmiah di bidang kependidikan.

Ketua Editor:

Erwin Putera Permana, M.Pd. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Editor:

Prof. Dr. Saidamin P. Bagolong. University of Mindanao, Philippines

Prof. Leili Borimnejad. University of Medical sciences, Iran

Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., Universitas Pendidikan Ganesha

Pradika Adi Wijayanto, S.Pd, M.Pd. Universitas Negeri Semarang

Dr. I Wayan Widiana. M.Pd. Universitas Pendidikan Ganesha

Erwinskyah Satria, M.Si., M.Pd. Universitas Bung Hatta

Imam Suhaimi, M.Pd. Universitas Kahuripan Kediri

Devita Sulistiana, S.Si., M.Pd. Universitas Islam Balitar

Dr. Neni Hermita, M.Pd., Universitas Riau

Dr. Imroatus Solikhah, M.Pd. IAIN Surakarta

Otang Kurniaman, S.Pd., M.Pd. Universitas Riau

Siska Nur Azizah Lestari, M.Hum. STKIP PGRI Wates

Eddy Noviana, S.Pd., M.Pd, Universitas Riau

Reviewer:

Ir. Muhammad Nurtanto, M.Pd. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Dr. Muhammad Bukhori Dalimunthe, M.Si. Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Sariyatun, M.Pd., M.Hum. Universitas Sebelas Maret

Dr. Eyus Sudihartinih, M.Pd. Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. Heri Isnaini, M.Hum. IKIP Siliwangi

Dr. Ida Bagus Made Wisnu Parta, S.S., M.Hum. Universitas Dwijendra

Frans Aditia Wiguna, M.Pd. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Leni Marlina, S.S., M.A. Universitas Negeri Padang

Fitria Nur Hamidah, M.Pd. Politeknik Negeri Malang PSDKU Kediri

Dedi Riyan Rizaldi, M.Pd. MA Plus Nurul Islam Sekarbela

Dr. Ria Fajrin Rizqy Ana, M.Pd. Universitas Bhinneka PGRI

Sekretariat:

Novita Dewi Rosalia, S.Pd

Diterbitkan oleh

: UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Alamat Redaksi

: Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 Kediri 64112.

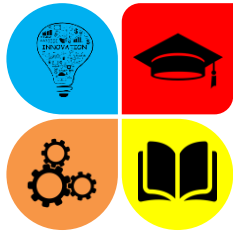
Website

: <https://jiped.org/index.php/JSP>

Email

: ojs.unpkediri@gmail.com





Volume 7. Nomor 1. Halaman 1-340. Tahun 2024

Daftar Isi

| | |
|--|-------|
| <p>The Impact of Teacher Experience and Motivation on the Performance of Elementary School Teachers in Wawo District, Bima, NTB Elyakim Nova Supriyedi Patty, Sri Astuti Iriyani, Heri Sopian Hadi, Marlina, Reny Refitaningsih Peby Ria (Universitas Bumigora)</p> | 1-12 |
| <p>Child-Centered Learning in The Home Environment: Implementation and Challenges Nani Gondiawati, Sri Nurhayati (Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Siliwangi)</p> | 13-23 |
| <p>Keterampilan Membuka dan Menutup Pelajaran Mahasiswa Calon Guru IPA dalam Pelaksanaan Praktik Mengajar Lina Arifah Fitriyah, Nur Hayati, Noer Af'idah, Oktaffi Arinna Manasikana (Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang)</p> | 24-31 |
| <p>Ular Tangga Numerasi: Inovasi Media Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar Via Yustitia, Yasmine Nur Izzah Rakhmah, Indra Puji Astuti, Erny Untari (Universitas PGRI Adi Buana Surabaya)</p> | 32-43 |
| <p>Financial Management Training and Education Implementation in Elevating Low Income Family Empowerment Agus Hasbi Noor (Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Siliwangi)</p> | 44-55 |
| <p>Memahami Transformasi Pendidikan Luar Sekolah: Analisis Empiris Dampak Program PKBM Al-Madinah Kediri melalui Pendekatan Fenomenologi Abdurochman, Supriyono, Umi Dayati, Ellyn Sugeng Desyanty (Universitas Negeri Malang)</p> | 56-67 |
| <p>Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL), Model Pembelajaran Berbasis Multikultural (PBM) terhadap Altruisme Siswa SDN Margerejo I Surabaya. Danang Prastyo, Ida Sulistyowati, Rarasaning Satianingsih, Dinda Prameswari (Universitas PGRI Adi Buana Surabaya)</p> | 68-73 |
| <p>Efforts to Improve the Ability of PKN Subject Teachers in the Use of Learning Aids Through the Implementation of Class Visit Supervision at Junior High School Cerdas Mandiri Rince Marpaung, Jojor Silalahi, Herdi Susri Napitupulu (Universitas HKBP Nommensen)</p> | 74-83 |
| <p>Enhancing Family Food Security Through Experiential Learning-Based Training in Organic Food Cultivation Sarah, Sri Nurhayati (Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Siliwangi)</p> | 84-94 |

| | |
|--|---------|
| <p>Analisis Kesiapan Guru Sekolah Dasar dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Zaqla Rahma Dewi, Anggel Hardi Yanto, Muhammad Iqbal Jauhar Hanim (Universitas Negeri Malang)</p> | 95-105 |
| <p>Gamifying Reading Motivation in EFL Students: Enhancing Engagement and Language Learning Through ICT Fitri Pangestu Noer Anggrainy, Sharizan, Ricky Sriyanda, Muhammad Farhan (Universitas Negeri Yogyakarta)</p> | 106-118 |
| <p>Pengaruh <i>Learning Cycle</i> dengan Pendekatan <i>Contextual Teaching Learning</i> terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Sains Ratna Ekawati, Widiasih, Aynin Mashfufah, Intan Sari Rufiana (Universitas Negeri Malang)</p> | 119-128 |
| <p>Al-Murtajal dan Al-Manqul dalam Serapan Bahasa Arab pada Nama-nama Masyarakat Indonesia dan Malaysia Riadussolihin, Roslan Bin Ab Rahman, Lalu Zulpadli (Universiti Sultan Zainal Abidin)</p> | 129-141 |
| <p>Teachers' Perception on Integrating Technology in Differentiated Instruction and Collaborative Learning: A Case Study Mustofa (Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya)</p> | 142-151 |
| <p>Pengaruh Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> terhadap Kecerdasan Intelektual Mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo Herliana Utari, Abu Yazid Adnan Quthny, Ibnul Arobi (Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo)</p> | 152-164 |
| <p>Determining the Contribution Percentage of Special Physical Fitness Elements to Some Basic Skills of Zakho Club Football Players Safad Mudhafar Mohammed (University of Zakho, Iraq)</p> | 165-178 |
| <p>Cognitive Discourse Analysis of Metaphor in Dhain's 2020 Drama "Flower and Knife" Ansam Ghazi Abbood, Heevi Khaled Jamel, Khalid Ilias Basheer Gargary (National University for Science and Technology, Iraq)</p> | 179-191 |
| <p>Pengaruh Praktik Kerja Industri, Bimbingan Karir, Motivasi Memasuki Dunia Kerja dan <i>Soft Skill</i> terhadap Kesiapan Kerja Nova Pratiwi, Neta Dian Lestari, Januardi (Universitas PGRI Palembang)</p> | 192-204 |
| <p>Kegiatan Seni Melipat Kertas melalui <i>Youtube</i> untuk Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini Susi Agustin, Hisbiyatul Hasanah, Pascalian Hadi Pradana (Universitas PGRI Argopuro Jember)</p> | 205-214 |
| <p>Remedial Learning Implementation Through the Peer-Tutor Method in The Entrepreneurship Course Ninik Sudarwati, Suharto, Nur Iffah (Universitas PGRI Jombang)</p> | 215-227 |
| <p>Membentuk Karakter dan Kesadaran Lingkungan melalui Pendidikan Agama Hindu: Tantangan dan Upaya Pengembangan di Era Globalisasi I Ketut Sudarsana, Ni Luh Putu Liyana Andriyani (Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar)</p> | 228-242 |

| | |
|---|---------|
| <p>Implementation of the Jigsaw Type Cooperative Model Using Pop Up Book Media to Increase Elementary School Students' Mathematics Learning Activeness</p> <p>Nofa Qomara Ika Saputri, Bunga Ayu Wulandari, Indryani (Universitas Jambi)</p> | 243-251 |
| <p>Pengaruh Nidzomul Ma'had dan <i>Punishment</i> terhadap Pembentukan Karakter Pancasila pada Santri Putri Pondok Pesantren Darul Lughah Wal Karomah 2</p> <p>Ervina Apriliana, Ainol, M. Inzah (Universitas Zainul Hasan Genggong Probolinggo)</p> | 252-263 |
| <p>Pengembangan Keterampilan Berpikir Inventif Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)</p> <p>I Komang Wisnu Budi Wijaya, I Made Wiguna Yasa, Ni Wayan Sri Darmayanti (Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar)</p> | 264-271 |
| <p>Exploration of Self-Efficacy Based on Students' Mathematical Representation Ability in Problem Solving SPLDV</p> <p>Heri Sopian Hadi, M. Chothibul Umam Assa'ady, Irhas (Universitas Bumigora)</p> | 272-283 |
| <p>The influence of the Free Curriculum and Technology-based Learning Media on Digital Literacy</p> <p>Ahmad Nasori, Dwiastarani Aslindar, Elsa Puspasari (Universitas Jendral Soedirman)</p> | 284-295 |
| <p>The Influence of Cognitive Strategies Towards Student Ability in Determine the Main Idea in Descriptive Text</p> <p>Wahyu Satya Gumelar, Nadia Cinta Khoerunnisa (Universitas Islam Nusantara)</p> | 296-304 |
| <p>Computational Thinking Assessment: Bibliometric Analysis-VOSviewer</p> <p>Reny Refitaningsih Peby Ria (Universitas Bumigora)</p> | 305-316 |
| <p>Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis <i>Flipbook</i> terhadap Hasil Belajar IPAS di Kelas IV SDN 2 Kuanyar</p> <p>Nanda Eka Saputra, Erna Zumrotun, Syailin Nichla Choirin Attalina (Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara)</p> | 317-327 |
| <p>Realitas Pengaruh Penggunaan Teknologi <i>Augmented Reality</i> dalam Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep Siswa</p> <p>Agus Hermawan, Saptono Hadi (Universitas Nahdlatul Ulama Blitar)</p> | 328-340 |



The Impact of Teacher Experience and Motivation on the Performance of Elementary School Teachers in Wawo District, Bima, NTB

Elyakim Nova Supriyedi Patty^{1*}, Sri Astuti Iriyani², Heri Sopian Hadi³, Marlina⁴,
Reny Refitaningsih Peby Ria⁵

elyakim@universitasbumigora.ac.id^{1*}, sri.astuti@universitasbumigora.ac.id²,

heri@universitasbumigora.ac.id³, marlina@universitasbumigora.ac.id⁴,

reny@universitasbumigora.ac.id⁵

^{1,2,3,4,5}Program Study Information Engineering Education

^{1,2,3,4,5}Universitas Bumigora

Received: 27 03 2023. Revised: 05 04 2023. Accepted: 03 12 2023.

Abstract : This research aims to explain the following: (1) The joint impact of experience and motivation on teacher performance. (2) the impact of teacher experience on teacher performance and (3) the impact of teacher motivation on teacher performance in Wawo sub-district, Bima, NTB. The sample for this research consisted of 153 certified civil servant educators from Wawo District, Bima Regency. The "random sampling" method was used to select 110 educators at random. Data collection in this study was obtained through tests and questionnaires. The reliability coefficient of teacher performance was $r_{tt} = 0.897$, and the reliability coefficient of teacher motivation was $r_{tt} = 0.850$, after giving the test instruments to 25 teachers outside the teacher sample took it. Teacher performance was 0.885 and principal leadership was 0.941. Descriptive quantitative analysis, multiple linear regression analysis, and partial correlation analysis were used to analyze the data in this research. The correctness of the data was checked with the help of computing software. The results of this research concluded that (1) teacher experience and teacher motivation have a positive and statistically significant effect on teacher performance. Effectively, 16.08% of teacher performance can be attributed to teacher motivation factors, followed by 11.45% of teacher experience factors; (2) the teacher experience factor has a significant positive effect on teacher performance. There is a positive correlation between teacher motivation and student achievement; (3) teacher performance increases with increasing years of experience. The more inspired a teacher is, the more effective they are in the classroom.

Keywords : Experience, Motivation, Performance.

INTRODUCTION

The 1945 Constitution mandates education as a means to educate the nation's life. In this regard, the government has worked to ensure that the growth of the education system is well considered, targeted and distinctive, and fully integrated into the progress of all aspects

How to cite: Patty, E. N. S., Iriyani, S. A., Hadi, H. S., M, Marlina., & Ria, R. R. P. (2024). The Impact of Teacher Experience and Motivation on the Performance of Elementary School Teachers in Wawo District, Bima, NTB. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 1-12.

Copyright © 2024 Elyakim Nova Supriyedi Patty, Sri Astuti Iriyani, Heri Sopian Hadi, Marlina, Reny Refitaningsih Peby Ria

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

of national life, culture, and technical knowledge. In this way, Indonesian workers will have better opportunities to compete with workers from other countries (Depdiknas, 2004).

To raise the honor and dignity of the nation and succeed in developing this country, this country's leading educators must work productively and lead their students to the garden of success and prosperity. The effectiveness of a teacher depends greatly on the direction given by the principal, as well as the principal's own experience and encouragement. A person's work experience can be a valuable asset in the self-change management process. One can feel the intellectual effects of work experience. A person can learn the factors that lead to success and failure in the workplace and use that information to their advantage when seeking capital or supplies. They gain more experienced work experience and perspective as they get older.

Teachers are unlikely to achieve their goals if they lack access to, or support from, the systems and resources necessary to educate their students. As a result, educators have high expectations of systems, programs, teaching environments, salaries, and clear, progress-oriented principal leadership. If all of this is fulfilled, of course the teacher's work efficiency will increase, the teacher will devote his skills, knowledge and all his efforts to better education. In fact, in some areas there are still teacher activities that are not optimal because of teacher experience or because teacher motivation is not interested in increasing their own effectiveness.

In this research, the author examined elementary schools in the Wawo sub-district, Bima NTB, taking the research title "The Impact of Teacher Experience and Motivation on the Performance of Elementary School Teachers in the Wawo Sub-district, Bima, NTB". With the aim of seeing the impact on teacher performance which is impacted by teacher experience and motivation. This type of research is included in the correlational research category because of the research objectives. The design chosen was ex post facto, and used data from all events that actually occurred. Performance can be defined as behavior that is improved or sought depending on a person's level of work. According to Fattah's definition, "performance" is "an expression of ability supported by knowledge, attitudes, skills and motivation in producing something". This definition can be found in (Barnawi & Arifin, 2012) (Didi, 2018)

Measuring performance from qualitative and quantitative aspects of psychology in order to contribute to achieving group goals in a work unit (Arifin & Mardikaningsih, 2021), (Putra & Sinambela, 2021). In other words, performance can be defined as achievement, contribution, or work. According to Bernardin and Russell, performance can be defined as a

record of the results or output obtained in a particular function or activity at a particular point in time. Several reasons for the need for performance appraisal (MAMERO et al., 2018): (1) supporting a performance-oriented culture or assisting in changing an existing culture into a more performance-oriented culture; (2) improving individual and organizational performance; (3) growing skills, capacity and potential; (4) provide data for performance-based salaries/wages; (5) increasing and maintaining motivation; (6) assists in the integration of organizations, functions, departments, and individuals; (7) equipping additional resources (total quality management).

Performance in this research is a key variable. Several research variables related to teacher performance variables include: (a) quality of work; (b) speed or accuracy; (c) initiative; (d) capacity; and (e) communication. Furthermore, aspects of teacher performance that lead to indicators include; (1) evaluating learning outcomes, (2) being careful in interpreting teaching materials, (3) reasonable school management organization. (4) create new and more effective school management. (5) have the ability to lead a class. (6) have the ability to manage IBM (7) have the ability to evaluate student learning outcomes, (8) provide tutoring services, (9) share knowledge gained through education, (10) use various methods to coordinate teaching and assessment, and (11)) open to constructive criticism for better education.

What is learned from direct experience is invaluable. This adage will prove to be accurate in the present and the future (Apriani et al., 2021). The saying "don't stumble on the same stone twice" is similar to the meaning of experience. The same goes for a person's level of professional experience. Experience in a relevant field is essential, as every business has to purchase and hire new staff. There is no substitute for real experience when it comes to learning. In accordance with a letter of assignment from the authorized agency (which can be the government or a community group that provides education), a teacher is obliged to carry out his obligations as an educator in a particular teaching unit based on previous work experience (Roza, 2016). The teacher portfolio (MAMERO et al., 2018), includes the following information categories: (1) Qualification Elements and Main Duties; (2) Elements of Professional Growth; and (3) Professional Support Component.

Motivation is the drive that motivates people to act or behave in a motivated way, e.g. B. Factors that motivate someone to act or not. Motivation can be explained as the desire to achieve high status, power and recognition from each individual (Uno, 2010). Motivation can actually be seen as the basis for success in various areas of life through increasing abilities

and desires. Motivation is that every person has an internal state, and that internal state plays a role in their daily functioning (Potu, 2013). The term "motivation" refers to one of these internal states. The underlying force that moves a person to take action is called motivation. The drives that compel a person to act are the outward manifestation of drives that lie deep within them. As a result, a person's needs consist of topics that correspond to his main motives if they are based on a certain set of motivations.

Work motivation is identified as a key component in explaining individual performance, based on the theoretical definition of motivation. The strength of an individual's motivation determines the extent to which it influences their performance. Different teacher work motivations are usually manifested in different activities and even in the achievements achieved. Considering this, the definition of teacher motivation as the process of influencing a teacher's behavior to produce desired changes in performance.

RESEARCH METHODS

This research is quantitative research conducted at SDN Wawo which is located in Bima Regency, Papua New Guinea and consists of seventeen elementary schools. Participants in this study were divided into two groups, namely the population consisting of all 153 civil servant instructors, and the sample consisting of 110 teachers randomly selected from the population. Data collection for this research was carried out using research tools in the form of questionnaires distributed to participants. Data collection tools are placed in a grid for each variable. Grids are created for each variable based on the theoretical background and framework. The network divides one variable into several indicators, then the existing indicators are further developed into research tools.

The Likert scale used in this research is a type of scale that can describe how effective a teacher is. In this particular example, the survey offers respondents a choice of five different responses; then the range used is 1 to 5. The following is an illustration of the weight rating mapping:

Table 1. Likert Scale

| Skala | Nilai |
|---------------------|--------------|
| Sangat tidak setuju | 1 |
| Tidak setuju | 2 |
| Ragu-ragu | 3 |
| setuju | 4 |
| sangat setuju | 5 |

Teacher activity level (denoted by Y), is the dependent variable; the level of teacher experience (denoted by X1), and the level of teacher motivation (denoted by X2) are independent variables. Twenty-five civil servant educators participated in the experiment by filling out a questionnaire with the following number of items per variable: There were 30 questions about teacher efficacy (Y) and two sets of questions about teacher experience (X1 and X2). Instrumental Validity and Reliability Test Results Brown, Spearman Half-Split Correlation.

The reliability of each variable was checked with the help of SPSS 16 software, producing the following findings: 24 questions based on the instructor experience variable. Fourteen of the 24 questions were correct, while ten were not. 30 question threshold for motivated teachers. Only 26 of the 30 questions were genuine. Third, the teacher activity variable consists of 30 questions. Only 17 of the 30 questions were valid; the others are all wrong. Spearman Brown reliability test using SPSS 16 software:

Table 2. Reliability test results of research instruments

| No. | Instrumen | Koefisien Spearman Brown | Keterangan |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------|------------|
| 1 | Pengalaman Guru (X ₁) | 0,897 | Andal |
| 2 | Motivasi Guru (X ₂) | 0,850 | Andal |
| 3 | Kinerja Guru (Y) | 0,885 | Andal |

All research tools have been considered reliable, as shown in the table above, and all show very high dependability, with confidence intervals ranging from 0.800 to 1.000. In this study, we used a multivariate regression model with three factors to test our hypothesis. So, hypothesis analysis tests were also carried out, including normality tests and linear tests, in this study.

RESULTS AND DISCUSSION

Teacher Experience Factor (X1). This research quantifies the knowledge and skills of instructors using a rating scale from 1 to 5 for each of 14 questions/statements. The data analysis program yielded a mean score (mean) of 48.14, a median score (midpoint) of 48.50, a range of 50 states, and a standard deviation of 6.768; the lowest score is 33, and the highest score is 65. The table below displays the frequency distribution of teacher experience factors.

Table 3. Frequency Distribution of Teacher Experience Factors

| Kelas interval | Frekuensi Absolut | | Frekuensi Kumulatif | |
|----------------|-------------------|-------|---------------------|-----|
| | F | (%) | f | (%) |
| 64 – 69 | 1 | 0.9 | 110 | 100 |
| 58 – 63 | 12 | 10.9 | 109 | 99 |
| 52 – 57 | 19 | 17.3 | 97 | 88 |
| 46 – 51 | 39 | 35.5 | 78 | 71 |
| 40 – 45 | 25 | 22.7 | 39 | 35 |
| 33 – 39 | 14 | 12.7 | 14 | 13 |
| Total | 110 | 100.0 | -- | -- |

Table 4. Distribution of Teacher Experience Frequency Factors from the diagram

| No | Kategori Jawaban | Rentang skor | Frekuensi | |
|---------------|-------------------|--------------|-----------|------------|
| | | | Absolut | Persentase |
| 1 | Sangat Tidak Baik | 14 – 25 | 0 | 0,0 |
| 2 | Tidak Baik | 26 – 36 | 1 | 0,9 |
| 3 | Cukup Baik | 37 – 47 | 50 | 45,5 |
| 4 | Baik | 48 – 58 | 50 | 45,5 |
| 5 | Sangat Baik | 59 – 70 | 9 | 8,2 |
| Jumlah | | | 110 | 100,0 |

From a total of 110 teachers, the frequency distribution of teacher experience factors (X1) was summarized as follows: 0.9% in the very bad category, 45.5% in the bad category, 45.5% in the good category, 8.2% in the very good category, and 0% in the very bad category. Mean (average) analysis (SPSS) places the teacher experience factor in a good range (49 to 59 points), so it can be concluded that it is in a good range (48.14).

Teacher Motivation Factors (X2). There were 26 questions/statements used to measure the level of teacher motivation in this study, each of which received a score between 1 and 5, for a possible range of 26 and 130. The data analysis software produced a score range from 88 to 128, with an average of 106, 50, median 104.50, mode 102, and standard deviation 9.431. The frequency distribution of teacher motivation factors is shown in the table below.

Table 5. Frequency Distribution of Teacher Motivation Factors

| Kelas interval | Frekuensi Absolut | | Frekuensi Kumulatif | |
|----------------|-------------------|-------|---------------------|-----|
| | f | (%) | F | (%) |
| 124 – 130 | 2 | 1.8 | 110 | 100 |
| 117 – 123 | 18 | 16.4 | 108 | 98 |
| 110 – 116 | 24 | 21.8 | 90 | 82 |
| 103 – 109 | 18 | 16.4 | 66 | 60 |
| 96 – 102 | 36 | 32.7 | 48 | 44 |
| 88 – 95 | 12 | 10.9 | 12 | 11 |
| Total | 110 | 100.0 | -- | -- |

Table 6. Frequency Distribution of Teacher Motivation Factors from the diagram

| No | Kategori Jawaban | Rentang skor | Frekuensi | |
|---------------|-------------------|--------------|-----------|------------|
| | | | Absolut | Persentase |
| 1 | Sangat Tidak Baik | 26 – 46 | 0 | 0,0 |
| 2 | Tidak Baik | 47 – 67 | 0 | 0,0 |
| 3 | Cukup Baik | 68 – 88 | 2 | 1.8 |
| 4 | Baik | 89 – 109 | 64 | 58.2 |
| 5 | Sangat Baik | 110 – 130 | 44 | 40.0 |
| Jumlah | | | 110 | 100,0 |

According to the data reported in the table above, only 1.8% of the 110 teachers who responded rated their own motivation as "very good", while 58.2% rated it as "good", and 40.0% rated it as "very good ". Neither "poor" nor "very poor" received any response. The results of the analysis (SPSS) show that the average is 106.50 with a range of 89 to 109 indicating that the overall teacher motivation factor is effective.

Teacher Performance (Y). In this study, teacher effectiveness was measured numerically using a set of 17 questions/statements, each worth 1–5 points, giving a possible range of 17–85. Software-based data analysis yielded scores ranging from 59 to 84, with the following significant trend data: Standard deviation = 6.086. Median = 74.00 Mode = 74 Mean = 72.55. The frequency distribution of teacher activities is shown in the table below.

Table 9. Frequency Distribution of Teacher Performance

| Kelas interval | Frekuensi Absolut | | Frekuensi Kumulatif | |
|----------------|-------------------|-------|---------------------|-----|
| | f | (%) | F | (%) |
| 83 – 87 | 5 | 4.5 | 110 | 100 |
| 78 – 82 | 20 | 18.2 | 105 | 95 |
| 73 – 77 | 33 | 30.0 | 85 | 77 |
| 68 – 72 | 25 | 22.7 | 52 | 47 |
| 63 – 67 | 22 | 20.0 | 27 | 25 |
| 58 – 62 | 5 | 4.5 | 5 | 5 |
| Total | 110 | 100.0 | -- | -- |

Table 10. Frequency Distribution of Teacher Performance Factors

| No | Kategori Jawaban | Rentang skor | Frekuensi | |
|---------------|-------------------|--------------|-----------|------------|
| | | | Absolut | Persentase |
| 1 | Sangat Tidak Baik | 17 – 30 | 0 | 0,0 |
| 2 | Tidak Baik | 31 – 44 | 0 | 0,0 |
| 3 | Cukup Baik | 45 – 57 | 0 | 0,0 |
| 4 | Baik | 58 – 71 | 43 | 39.1 |
| 5 | Sangat Baik | 72 – 85 | 67 | 60.9 |
| Jumlah | | | 110 | 100,0 |

From the summary frequency distribution table above, we can conclude that, of the 110 instructors surveyed, 39.1% engaged in a "good" level of teacher activity (Y) and 60.9% engaged in a "very good" level of teacher activity. (Y). However, no answer qualifies as

excellent, bad, or very poor. It is understood that teacher performance is very good as measured by the average (SPSS) analysis results of 72.55 points, which is in the range of 72 to 85 points.

Normality test. The results of the normal distribution test calculations can be summarized in the table below:

Table 11. Summary of Distribution Normality Test Results

| No. | Distribusi Data Variabel | Kolmogrov smirnov | | Kesimpulan |
|-----|--|-------------------|----------|------------|
| | | X | P (sig.) | |
| 1 | Faktor Pengalaman Guru (X ₁) | 0,814 | 0,522 | Normal |
| 2 | Faktor Motivasi Guru (X ₂) | 1,327 | 0,059 | Normal |
| 3 | Kinerja Guru (Y) | 1,086 | 0,189 | Normal |

Linearity Test. The SPSS statistical program was used to perform the tests. Below is a table summarizing the data.

Table 12. Summary of Relationship Linearity Test Results

| No. | Hubungan Fungsional | F | | Kesimpulan |
|-----|--|--------|----------|------------|
| | | Hitung | P (sig.) | |
| 1 | Faktor Pengalaman Guru (X ₁) dengan Kinerja Guru (Y) | 22,907 | 0,000 | Linier |
| 2 | Faktor Motivasi Guru (X ₂) dengan Kinerja Guru (Y) | 25,192 | 0,000 | Linier |

The information presented in the table above shows that the two different Fs show an F that is not significant at the 5% significance level or $p > 0.05$; Thus, the relationship that exists between the two independent variables and the dependent variable (teacher performance) is linear, so it meets the linearity requirements.

Multicollinearity Test. If a tolerance close to 1 is achieved and the VIF does not exceed 10, this indicates that there is no multicollinearity in the experiment.

Table 13. Summary of Multicollinearity Test Results

| No. | Variabel Bebas | Collinearity Statistics | | Kesimpulan |
|-----|--|-------------------------|-------|---------------------|
| | | Tolerance | VIF | |
| 1 | Faktor Pengalaman Guru (X ₁) | 0,824 | 1,214 | Tidak Multikolonier |
| 2 | Faktor Motivasi Guru (X ₂) | 0,697 | 1,435 | Tidak Multikolonier |

Of the three acceptance tests discussed (parametric, linear, and multivariate), all data passed the requirements, so testing continued with parametric statistics.

Hypothesis Test. Multiple regression analysis combining the factors teacher experience (X1), teacher motivation (X2), and teacher performance (Y) is used to test this

hypothesis (Y). The following table displays the results of the regression analysis carried out using SPSS.

Table 14. Multiple Correlation Coefficients and Determinants

| Model Summary ^b | | | | | |
|----------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
| 1 | .525 ^a | .275 | .255 | 5.254 | 1.916 |

a. Predictors: (Constant), Pengalaman Guru (X₁), Motivasi Guru (X₂)

Multiple correlation coefficient $R_{y(1,2)} = 0.525$, according to the table above; to determine whether this number is statistically significant, we must test the regression coefficient. The regression value of 13,423 was obtained from calculations. The results of the regression analysis are shown in the table below.

Table 15. Results of Multiple Regression Analysis for the F test between Predictors X1 and X2, against criterion Y

| ANOVA ^b | | | | | |
|--------------------|----------------|-----|-------------|--------|------|
| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| 1 Regression | 1111.517 | 3 | 370.506 | 13.423 | .000 |
| Residual | 2925.756 | 106 | 27.601 | | |
| Total | 4037.273 | 109 | | | |

a. Predictors: (Constant), Pengalaman Guru (X₁), Motivasi Guru (X₂)
 b. Dependent Variable: Kinerja Guru (Y)

Using the data in the table above, we can calculate a F regression price of \$13,423 at the \$0,000 significant level. Ho is rejected and Ha is accepted, so it is concluded that there is a significant positive influence between the combination of teacher experience characteristics and teacher motivation on teacher performance, because the p-value is smaller than the specified significance level of 5%. The coefficient of determination ($R^2_{y(1,2)} = 0.275$) was also calculated from the above investigation. This shows that the characteristics of teacher experience, teacher motivation, and leadership principles account for around 27.5% of the variance in teacher performance. That "there is an influence of teacher experience on teacher performance" is the second hypothesis tested here. The alternative hypothesis (Ha) was changed to the null hypothesis (Ho) "There is no beneficial effect of teacher experience on teacher performance" for the purpose of hypothesis testing.

Relative and Effective Contribution. Based on the calculation of relative contribution (SR%) and effective contribution (SE%)

Table 17. Summary of the Weight of the Contribution of the Independent Variable to the Dependent Variable

| Prediktor | Sumbangan Relatif (SR) % | Sumbangan Efektif (SE) % |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Pengalaman Guru (X1) | 41,599 | 11,45 |
| Motivasi Guru (X2) | 58,515 | 16,08 |
| Total | 100,000 | 27,53 |

Based on the data in the table above, the teacher experience effectiveness factor (X1) contributes 11.45% to teacher performance (Y), meaning that the difference in high and low teacher performance indicators can be attributed to this factor; and the predictive loan of effective motivation (X2) contributed 16.08%, which means that the difference between high and low teacher performance indicators can be attributed to this factor. These two research predictions amount to 27.53% explaining the ups and downs of teacher performance.

The results of the first hypothesis test showed that teacher experience and motivation accounted for 27.5% of the variance in student achievement attributable to classroom teachers. This means that the two hypotheses account for 27.5% of the variation in teacher effectiveness, while the remaining 72.5% is explained by factors such as personality. In addition, the effective contribution of each predictor to the most important criteria is explained, as calculated from the aforementioned studies:

1. The element of teacher motivation is significant in boosting teacher performance, as predicted by X2 (Teacher Motivation) which has a contribution level of 16.08%. Here are some suggestions for improving the morale of educators. As a leader, the principal oversees activities in the school and consistently encourages teachers to reach their full potential so that students can reach their potential. should accommodate their requirements, strengths, and tasks, and give them the opportunity to solve their own problems (with the support of the principal, of course). To keep teachers motivated to do their best work, principals must consider their unique skills and needs, as well as the incentives they can afford.

2. Lastly, predictor X1 (teacher experience) contributed 11.45 percent, showing the importance of this factor in increasing teacher productivity. However, this percentage is very low. There are several ways to improve teacher experience, all of which have the potential to improve student achievement: teachers can undertake training to become good professional teachers; they can attend training courses organized by schools and the government; they can conduct comparative research between high- and low-needs schools; and they can be responsible for holding a variety of discussions, seminars, and other meetings all geared

toward enhancing the teacher experience. Hipotesis kedua diuji untuk melihat seberapa besar pengaruh pengalaman guru terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien parsial sebesar 0,268 (r_{y1-2}) dan nilai thitung sebesar 2,862 ($p < 0,05$). Temuan penelitian menunjukkan bahwa efektivitas guru meningkat seiring waktu di kelas.

The third hypothesis was tested, and it was found that teacher motivation influences student learning achievement. The partial correlation coefficient value (R_{y2-1}) is 0.211 and tcount is 2.225 at a significance level of $p < 0.028$, providing strong support for this. The findings of this study indicate that instructors perform better when they feel more inspired to do their work.

CONCLUSION

The conclusion provides a brief overview of the findings and discussion. The findings from this research can help in the dissemination and cultivation of new information. 1) Teacher effectiveness is greatly enhanced by a combination of experience and motivation. More teacher performance can be attributed to intrinsic factors such as motivation than to unproven factors such as teacher personality or school structure. 2) The amount of time a teacher is in the classroom has a favorable correlation with how well they function as a teacher. Teacher effectiveness increases with their level of expertise. 3) There is a strong correlation between instructor motivation and student achievement. The more inspired a teacher is, the more effective they are in the classroom.

REFERENCES

- Apriani, N. D., Krisnawati, N., & Fitrisari, Y. (2021). Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode SAW Dalam Pemilihan Guru Terbaik. *Journal Automation Computer Information System*, 1(1). <https://doi.org/10.47134/jacis.v1i1.5>
- Arifin, S., & Mardikaningsih, R. (2021). Pengembangan Kinerja Guru Ditinjau dari Variabel Lingkungan Kerja dan Budaya Organisasi. *Jurnal Simki Pedagogia*, 4(1). <https://doi.org/10.29407/jsp.v4i1.14>
- Barnawi & Arifin, A. (2012). Strategi & Kebijakan Pembelajaran Pendidikan Karakter. In *Jogjakarta: Ar-Ruzz Media*.
- Depdiknas. (2004). *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Depdiknas.
- Didi, P. (2018). Kinerja guru: kompetensi guru, motivasi kerja dan kepemimpinan kepala

sekolah - Didi Pianda. In *CV Jejak*.

MAMERO, F. M., LENGKONG, F. D. J., & POMBENGI, J. (2018). IMLEMENTASI KEBIJAKAN SERTIFIKASI GURU DI SMK NEGERI 5 MANADO. *JURNAL ADMINISTRASI PUBLIK*.

Potu, A. (2013). Kepemimpinan, Motivasi, Dan Lingkungan Kerja Pengaruhnya Terhadap Kinerja Karyawan Pada Kanwil Ditjen Kekayaan Negara Suluttenggo Dan Maluku Utara Di Manado. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(4).
<https://doi.org/10.35794/emba.v1i4.2894>

Putra, A. R., & Sinambela, E. A. (2021). Pengaruh Kepemimpinan dan Komunikasi Kerja terhadap Kepuasan Kerja Dosen. *Jurnal Simki Pedagogia*, 4(1).
<https://doi.org/10.29407/jsp.v4i1.17>

Roza, J. (2016). PENGARUH PELATIHAN DAN PENGALAMAN MENGAJAR TERHADAP PROFESIONALISME GURU MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) DI KABUPATEN TANAH DATAR. *Al-Fikrah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(2). <https://doi.org/10.31958/jaf.v4i2.415>

Uno, B. H. (2010). Theory of Motivation and Its Measurement Analysis in the Field of Education (Teori Motivasi Dan Pengukurannya Analisis Di Bidang Pendidikan). In *Bumi Aksara*.



Child-Centered Learning In The Home Environment: Implementation And Challenges

Nani Gondiwati¹, Sri Nurhayati^{2*}

srinurhayati@ikipsiliwangi.ac.id^{2*}

^{1,2}Program Studi Pendidikan Masyarakat

^{1,2}Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Siliwangi

Received: 14 11 2023. Revised: 17 12 2023. Accepted: 02 01 2024.

Abstract : This study examined the implementation of child-centered learning principles by the parents of TK Al Muthmainnah students, their knowledge of these principles, and the challenges they faced. A qualitative case study method was adopted, with ten parents participating as primary informants. Data were collected through observations, in-depth interviews, and document analysis, and were analyzed using a thematic analysis approach. The analysis revealed that parents possessed a foundational understanding of child-centered learning, viewing it as a way to foster autonomy and cater to their children's interests. They applied these principles at home by allowing children to make choices and encouraging exploration. However, they encountered challenges such as limited resources and the need for balancing guidance with children's independence. The findings suggest that while parents are inclined towards child-centered practices, the efficacy of these practices is affected by the availability of resources and support

Keywords : Child-Centered Learning, Parental Involvement, Early Childhood Education.

INTRODUCTION

In the landscape of early childhood education, child-centered learning has emerged as a paramount approach, advocating for the importance of tailoring educational experiences to the developmental stages and interests of the child (Gaur et al., 2020; Henward et al., 2019). Recent scholarship has reinforced the constructivist theories of Piaget and Vygotsky, emphasizing the significance of active learning and the social context of education (Aminah et al., 2020; Martí, 2020; Octaviani et al., 2023; Taufiq, 2022). The efficacy of this approach is increasingly acknowledged, not only within formal educational settings but also within the home, where parents play a pivotal role in their children's learning (Burke & Cleaver, 2019; Nurhayati et al., 2023; Siu & Ng, 2022). The role of parents in facilitating their children's education has garnered significant attention in contemporary research. Comprehensive strategies that encompass parental education to support this role effectively is highly recommended (Latif et al., 2023; Nurhayati et al., 2021; Suharyat et al., 2023).

How to cite: Gondiwati, N., & Nurhayati, S. (2024). Child-Centered Learning In The Home Environment: Implementation And Challenges. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 13-23.

Copyright © 2024 Nani Gondiwati, Sri Nurhayati

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

The critical impact of parental engagement, especially in informal learning environments, highlighting the profound influence of parent-child interactions on educational outcomes (Nurhayati, 2021; Rumsari & Nurhayati, 2020). Child-centered, play-based education enhances young children's problem-solving skills and socio-emotional competences, but requires collaboration between parents, teachers, and a mutually beneficial learning community for teachers (Kim, 2020). Offline home learning during the COVID-19 pandemic was effective when focusing on child-centeredness and family-based support, but connections among peers were lacking due to social distancing and physical limitations (Siu & Ng, 2022). Zilinzkyte and Kazlauskiene (2020) explores different types of parental involvement in children's learning at home, such as control and autonomy supportive practices which are essential in child centered learning implementation. Parental involvement in children's learning activities at home is important for the optimal of their growth and development (Auliya & Fauziah, 2020; Juhana & Nurhayati, 2023; Nursa'adah et al., 2022; Rahayu & Nurhayati, 2023).

However, implementing child-centered learning at home is not without its challenges. Ramirez et.al (2022) identify difficulties in being learning facilitator for their children, including limited resources and the need for additional support systems for parents. Pusparini et al. (2022) address examined the role of parents in guiding learning activities at home and identified problems such as limited understanding of materials, limited facilities, and parents' educational backgrounds that can influence the effectiveness of child-centered educational practices. Socio-cultural and economic factors play a pivotal role in the feasibility and success of home educational practices (Guterman & Neuman, 2018). Wardhani and Ilyas (2019) found significant differences in students' motivation based on parental socio-economic status. Furthermore, Elliot (2020) suggests that factors beyond income and parental education, such as child characteristics, parent age, and family structure, contribute to the variability in home learning activities among socioeconomically disadvantaged families. Despite the recognition of child-centered learning importance, there is a gap in research regarding the practical application of child-centered learning principles by parents within the home environment. This disconnects between theoretical ideals and everyday practice necessitates further exploration, particularly focusing on how parents interpret and implement these principles in diverse settings.

The current study seeks to build on this body of literature by focusing on the specific experiences of parents at TK Al Muthmainnah. By examining how these parents integrate child-centered principles in a distinct socio-cultural setting, this research aims to shed light on the

practical application of educational theories in diverse home environments, contributing to the broader discourse on the intersection of education, socio-economic conditions, and family dynamics. Against this backdrop, the present study seeks to answer the following question: How do parents at TK Al Muthmainnah implement child-centered learning principles at home, and what challenges and successes do they encounter in this endeavor? The novelty of this research lay in its focus on the specific socio-cultural environment of TK Al Muthmainnah, located in a developing country. By examining the intricacies of how parents interpreted, adapted, and applied child-centered learning principles, the research addressed a notable gap in the existing literature. It ventured beyond institutional education to understand parental agency in child development, contributing new insights to the dialogue on educational equity and the applicability of pedagogical approaches across cultures. The investigation expanded the understanding of the transposition of child-centered learning into the home environment and its impact on early childhood development. The findings bridged the gap between educational theory and parental practice, providing valuable insights for educators, policymakers, and researchers interested in the cross-cultural relevance of child-centered educational models.

RESEARCH METHOD

This qualitative case study investigates the challenges and successes parents experience when applying child-centered learning principles at TK Al Muthmainnah in Kecamatan Bojongloa Kidul, Kota Bandung. The qualitative approach with case study method was selected for its effectiveness in providing an in-depth understanding of the nuanced practices and experiences of individuals in a real-life context (Sugiyono, 2023). The context of the research is centered around TK Al Muthmainnah, a purposive sample of ten parents of TK Al Muthmainnah students forms the core of this study's participants. These individuals were chosen based on their willingness to contribute and the diversity of their experiences to capture a wide array of insights into the implementation process of child-centered learning at home.

Data was collected through a triangulated approach, utilizing observations, interviews, and document analyses to ensure a robust examination of the research questions. Observational data were gathered through visits to the participants' homes, allowing for the direct examination of the application of child-centered principles in a naturalistic setting. These observations were carefully documented with comprehensive notes detailing the environment and the interactions observed. In addition to observations, semi-structured interviews provided a platform for parents to articulate their experiences, offering depth and context to the observed behaviors.

These interviews were audio-recorded, with the consent of the participants, to capture the discussions accurately, which were subsequently transcribed verbatim for detailed analysis.

A review of various documents supplied by the parents, including educational resources and children's work samples, supplemented the primary data sources. These documents were instrumental in providing additional layers of understanding to the parent's methods and approaches to implementing child-centered learning at home. The analysis of the qualitative data commenced with a thorough reading of the interview transcripts and observational notes to familiarize with the depth of the content. Initial codes were generated manually, reflecting key themes related to the successes and challenges of implementing child-centered learning principles. Through an iterative process, these codes were refined and grouped into broader themes that captured the essence of the parental experiences.

RESULTS AND DISCUSSIONS

Parental Knowledge and Perceptions of Child-Centered Learning. The qualitative data revealed varied levels of parental understanding and appreciation for child-centered learning principles. Most parents associated child-centered learning with an educational philosophy that prioritizes the child's interests and promotes their active engagement in the learning process. One parent expressed, "I've come to understand that in child-centered learning, it's not about what we think our kids should learn, but about listening to them and understanding their natural curiosities." This sentiment underscores a shift in perspective from a more traditional, adult-led approach to one that values the child's input. Another parent shared a reflective insight: "Initially, I thought child-centered learning was all about letting the child do whatever they want. But now, I see it's about guiding them to discover their potential in a structured yet flexible manner." This evolution in understanding highlights the ongoing learning process parents themselves are engaged in as they implement these principles at home. Despite this growing comprehension, some parents voiced uncertainties about operationalizing the concept. "Sometimes I worry if I'm too hands-off or too involved. It's hard to find the balance," admitted one parent, illustrating the complexity of applying child-centered learning consistently.

The variation in parental knowledge and perception of child-centered learning principles observed in this study underscores a critical aspect of educational research—how theory is translated into practice by non-educators. The initial misunderstandings and subsequent deepening of insight among parents reflect the 'praxis shock' that occurs when theoretical educational concepts encounter the complexities of real-world application. This is a

phenomenon detailed in studies like those of Chimbi et al. (2021), who examined how educators reconcile pedagogical theory with classroom realities, and which can be extended to parents acting as facilitators of their children's education. The parents' shift from seeing child-centered learning as permissive to viewing it as structured yet flexible aligns with recent research emphasizing the need for balance in educational approaches. Authors such as Roberts (2021) highlights the importance of educators noticing and responding to children's interests to encourage science learning through child-led inquiries. This research advocate for a balanced approach that combines child-led inquiry with adult guidance to maximize learning potential. This balance, evident in the parents' evolving practices, suggests that while theoretical knowledge is foundational, the lived experience of applying these principles can lead to a more nuanced understanding that reflects the dynamic interplay between structure and freedom in child-centered learning.

Successes in Implementation. The successes reported by parents in implementing child-centered learning were multifaceted, reflecting both cognitive and affective domains of child development. A parent joyfully noted, "Since we've started focusing more on what she's interested in, her enthusiasm for learning has just blossomed. She's reading more, asking questions, and even writing little stories." Another observed, "It's not just academic; he's more open with us about his thoughts and feelings. He's thriving because he feels heard." Parents also recounted positive changes in the family dynamics: "Our home has become a learning space that's alive with ideas and creativity. We all contribute, and we all learn," a parent described, indicating that child-centered learning had a communal effect, enhancing the educational atmosphere of the home.

The successes in implementing child-centered learning, particularly the enhanced autonomy and engagement observed by parents, resonate with Riley (2016) self-determination theory, but they also reflect the findings of Bandura's social cognitive theory, which emphasizes the role of observational learning and self-efficacy in education (Devi et al., 2017). When children see their interests and choices being valued and respected, they are likely to develop a stronger belief in their capabilities, which in turn fosters greater engagement and a desire for mastery. Moreover, the communal learning atmosphere reported by some parents aligns with Clapp and Hanson (2019) introduces the concept of participatory creativity, emphasizing the shift from individual ideation to interactions within sociohistorical systems. The home environment, as described by parents in this study, becomes a site of collective educational

practice where child-centered principles are not just applied but are absorbed into the family's learning culture.

Challenges and Solutions. Challenges were predominantly centered on logistical and practical aspects of implementing a child-centric approach. "There are days when nothing seems to work, and I feel out of my depth," one parent confessed, highlighting the inherent unpredictability in personalizing education. Parents also grappled with external constraints. "I want to provide her with resources to explore her interests, but it's not always financially feasible," a parent lamented, pointing to socioeconomic factors that can limit the application of child-centered learning. In addressing these challenges, parents showed resourcefulness and a commitment to adapting their strategies. "When I don't know something, we learn it together, or we seek out community resources like the library or online educational videos," shared one parent, reflecting a collaborative approach to problem-solving and learning. The challenges faced by parents, particularly around resources and consistent application, are consistent with the literature that highlights environmental and socio-economic factors as significant determinants of educational outcomes.

Wulandari and Mubah (2022) discussion on the importance of resource availability for effective learning environments provides a framework for understanding the parents' struggles. Furthermore, the inconsistency in application may also be related to the concept of 'boundary crossing,' as parents navigate between their pre-existing beliefs about education and the new practices suggested by child-centered learning—a concept explored by Akkerman and Bruining (Akkerman & Bruining, 2016)). The challenges of finding balance and understanding the role of the adult in child-centered learning reflect the complexities of this approach, as outlined by authors like Syamsuriadi (2018), who contend that child-centered education requires adults to navigate the delicate process of offering support without usurping the child's agency and Zhou (2017) suggested that child-centered education in China should focus on children's needs and interests, but teachers should still play a crucial role in ensuring effective implementation. The parents' experiences suggest that more guidance on operationalizing this balance could be beneficial.

Overall, the data suggests that while parents embrace the ethos of child-centered learning and are observing clear benefits in their children's engagement and emotional development, they also encounter several challenges. These include understanding how to apply the principles in daily life, managing resource constraints, and maintaining the flexibility to adapt to their children's evolving interests. The synthesis of these findings points to a need for

a supportive framework that can provide parents with the tools and confidence to navigate the complexities of child-centered learning at home. This includes access to resources, community support, and perhaps ongoing training to deepen their understanding and application of child-centered educational practices. The implications for parents emerging from this study are multi-fold. Firstly, there is a clear indication that parents benefit from understanding not only the principles of child-centered learning but also the strategies for their effective implementation. This underscores the need for accessible educational resources that can help parents navigate the practical aspects of child-centered learning.

Secondly, the study suggests that parents may benefit from support networks that can offer guidance and share best practices, a concept supported by social learning theory (Grusec, 2020). Educators and policymakers should consider these findings as a call to action to foster partnerships with families, recognizing parents as co-educators who require support and resources to fulfill this role effectively. This may include knowledge development for parents, as well as policy initiatives that facilitate access to educational materials and community programs. Such measures could help mitigate the challenges identified by parents and maximize the successes in applying child-centered learning principles.

CONCLUSION

This study at TK Al Muthmainnah illuminates the complex tapestry of parental engagement with child-centered learning principles. The research findings contribute to a nuanced understanding of how theoretical educational constructs are navigated and operationalized by parents. Successes articulated by parents, such as increased child engagement and emotional well-being, underscore the efficacy of child-centered learning approaches, resonating with constructivist and self-determination theories. However, the challenges faced—resource limitations, application consistency, and balancing guidance with autonomy—reflect the broader literature's discourse on environmental and socio-economic influences on educational practices. These insights offer a substantive contribution to the field, highlighting the vital role of parents as facilitators of education and the need for accessible resources and community support systems. The study suggests a departure from traditional perceptions of learning, signaling a shift towards more collaborative, familial learning dynamics that warrant further investigation. Future research can expand upon these findings by exploring longitudinal impacts of child-centered learning in the home environment and by identifying specific resources and support systems that enhance its implementation.

Investigations into the scalability of such approaches in diverse socio-economic contexts would also be valuable, potentially sparking new theories on the interplay between child agency, parental involvement, and educational outcomes. This study lays the groundwork for such inquiries, marking a step forward in our collective understanding of the intricacies of early childhood education and the role of the family in shaping lifelong learning trajectories.

REFERENCES

- Akkerman, S., & Bruining, T. (2016). Multilevel Boundary Crossing in a Professional Development School Partnership. *Journal of the Learning Sciences*, 25(2), 240–284. <https://doi.org/10.1080/10508406.2016.1147448>
- Aminah, A., Nurhayati, S., & ... (2020). Implementasi Literasi Dini Melalui Permainan Arisan Huruf Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *CERIA (Cerdas Energik ...)*, 4(1), 38–47. <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/ceria/article/view/6041>
- Auliya, A. F. S., & Fauziah, P. (2020). Advices for Involving Parents in Children's Learning Activities from School to Home. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1073–1082. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.621>
- Burke, K., & Cleaver, D. (2019). The art of home education: an investigation into the impact of context on arts teaching and learning in home education. *Cambridge Journal of Education*, 49(6), 771–788. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2019.1609416>
- Chimbi, G. T., & Jita, L. C. (2021). Searching for learners' voices: Teachers' struggle to align pedagogical-reform policy with instructional practice. *Journal of Pedagogy*, 12(2), 61–83. <https://doi.org/10.2478/jped-2021-0010>
- Clapp, E. P., & Hanchett Hanson, M. (2019). Participatory Creativity: Supporting Dynamic Roles and Perspectives in the Classroom. In *Dynamic Perspective on Creativity* (pp. 27–46). Springer Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-99163-4_3
- Devi, B., Khandelwal, B., & Das, M. (2017). Application of Bandura's social cognitive theory in the technology enhanced, blended learning environment. *International Journal of Applied Research*, 3, 721–724. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:46900739>
- Elliott, L. (2020). Sources of heterogeneity in the home learning environments of socioeconomically disadvantaged families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 70, 101190. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101190>
- Gaur, V. K., Sharma, P., Sirohi, R., Awasthi, M. K., Dussap, C.-G., & Pandey, A. (2020). Assessing the impact of industrial waste on environment and mitigation strategies: A

- comprehensive review. *Journal of Hazardous Materials*, 398, 123019. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123019>
- Grusec, J. E. (2020). Social learning theory and developmental psychology: The legacies of Robert Sears and Albert Bandura. *Developmental Psychology*, 28(5), 776–786. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.5.776>
- Guterman, O., & Neuman, A. (2018). Personality, socio-economic status and education: factors that contribute to the degree of structure in homeschooling. *Social Psychology of Education*, 21(1), 75–90. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9406-x>
- Henward, A. S., Tauaa, M., & Turituri, R. (2019). Contextualizing child-centeredness: Lessons from an American Samoan Head Start. *Policy Futures in Education*, 17(3), 383–401. <https://doi.org/10.1177/1478210318813249>
- Juhana, E., & Nurhayati, S. (2023). Parents' Strategies in Improving Childrens' Ability to Memorize Al Qur'an. *SPEKTRUM Jurnal Pendidikan Luar Sekolah (PLS)*, 11(2). <https://doi.org/10.24036/spektrumpls.v11i2.113997>
- Latif, M. A., Amir, R., Marzuki, K., Gaffar, F., & Nurhayati, S. (2023). Kolaborasi Strategis Lembaga PAUD dan Orang Tua di Era Digital melalui Program Parenting. *Obsesi*, 7(3), 3169–3180. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4485>
- Martí, E. (2020). Post-Piagetian Perspectives of Cognitive Development. In *Oxford Research Encyclopedia of Education*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.914>
- Monika Zilinskyte, & Kazlauskienė, A. (2020). Manifestation of parental support for primary form students learning at home. *Technium Social Sciences Journal*, 10(1), 50–57. <https://doi.org/10.47577/tssj.v10i1.1211>
- Nurhayati, S. (2021). Parental Involvement in Early Childhood Education for Family Empowerment in The Digital Age. *Jurnal Empowerment: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 10(1), 54–62.
- Nurhayati, S., Nugraha, W. A., & Solihah, H. (2021). Needs Analysis of Childrens' Right Curriculum for Parenting Education. *Proceedings of the 5th International Conference on Early Childhood Education (ICECE 2020)*, 538(Icece 2020), 278–282. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210322.059>
- Nurhayati, S., Qudsi, N. A., Rukanda, N., & Fitri, A. (2023). Parents-School Strategic Collaborations in Early Childhood School From-Home Learning During the Pandemic. *Al Ishlah*, 15(1), 964–971. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i1.2605>

- Nursa'adah, E., Mulyana, E., & Nurhayati, S. (2022). Parenting Patterns Impact On Children ' S Social Intelligence : Study On Program Keluarga Harapan Beneficiaries Family. *Journal of Educational Expert*, 5(2), 59–65.
- Octaviani, T., Nurhayati, S., & Rohmalina. (2023). Meningkatkan Literasi Sains Untuk Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Daring Dengan Metode Eksperimen. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 6(2).
- Pusparini, G. A., Pamujo, P., & Wijayanti, O. (2022). The Role of Parents in Guiding Children's Learning Activities at Home. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 1(1), 18–26. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v1i1.30>
- Rahayu, S., & Nurhayati, S. (2023). Implementation of Positive Parenting In Early Childhoods' Families During The Learning From Home Program. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(2), 512–519. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i2.312>
- Ramirez, M. T., Naparan, J. A., & Naparan, G. B. (2022). Guiding Children Through Self-Learning Modules (SLM): Exploring Parents' Experiences. *The Normal Lights*, 16(1). <https://doi.org/10.56278/tnl.v16i1.1986>
- Riley, G. (2016). The role of self-determination theory and cognitive evaluation theory in home education. *Cogent Education*, 3(1), 1163651. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1163651>
- Roberts, P. (2021). Follow the leader: Child-led inquiries to develop science learning of young children. *Journal of Childhood, Education & Society*, 2(3), 303–313. <https://doi.org/10.37291/2717638X.202123120>
- Rumsari, C., & Nurhayati, S. (2020). Parent Involvement in Instilling Social Care Attitudes to Early Childhood Through the Friday Blessing Program. *Jurnal Empowerment: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 306–312. <http://www.e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/empowerment/article/view/1929>
- Siu, A. F. Y., & Ng, C. K. Y. (2022). Child-Centered home learning for preschool children during the pandemic: views from school practitioners and parents. *Asia Pacific Journal of Education*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/02188791.2022.2118668>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif (untuk penelitian yang bersifat : eksploratif, enterpretif, interaktif dan konstruktif)*.
- Suharyat, Y., Nurhayati, S., Januliawati, D., Haryono, P., Muthi, I., & Zubaidi, M. (2023). Tantangan Pemberdayaan Orang Tua dalam Meningkatkan Mutu Layanan PAUD Era Digital. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 406–415.

<https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3827>

- Syamsuriadi, S. (2018). MANAJEMEN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI BERBASIS PEMBELAJARAN BERPUSAT PADA ANAK: PERSPEKTIF NATURALISME ROMANTIK. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(1), 571–583. <https://doi.org/10.35673/ajmpi.v6i1.288>
- Taufiq, A. (2022). Constructivism Methods In Procurement Arabic Speaking Ability for Early Children. *Al-Manar*, 13(2). <https://doi.org/10.24014/aj.v13i2.10242>
- Wardhani, Y., & Ilyas, A. (2019). Differences In Students' Motivation by Socio-Economic Status Of Parents And Their Implications In Guidance And Counseling. *Jurnal Neo Konseling*, 1(1). <https://doi.org/10.24036/0092kons2019>
- Wulandari, T. A., & Mubah, H. Q. (2022). Implementasi Kurikulum Dalam Memanfaatkan Sumber Belajar Sebagai Penunjang Pembelajaran. *Re-JIEM (Research Journal of Islamic Education Management)*, 5(1), 117–131. <https://doi.org/10.19105/re-jiem.v5i1.5717>
- Zhou, J. (2017). A Discussion On Child-centred Education in the Chinese Context. *Proceedings of the 2nd International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Humanities (ICCESSH 2017)*. <https://doi.org/10.2991/iccessh-17.2017.82>



Keterampilan Membuka dan Menutup Pelajaran Mahasiswa Calon Guru IPA dalam Pelaksanaan Praktik Mengajar

Lina Arifah Fitriyah^{1*}, Nur Hayati², Noer Af'idah³, Oktaffi Arinna Manasikana⁴

linaarifahfitriyah@gmail.com^{1*}, nurhay.ht@gmail.com²,

noerafidah1985@gmail.com³, changemaker.salatiga@gmail.com⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan IPA

^{1,2,3,4}Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang

Received: 29 11 2023. Revised: 04 01 2024. Accepted: 07 01 2024.

Abstract : This research aims to describe the skills of opening and closing lessons when prospective science teacher students practice teaching. This experiment is included in single subject research which is analyzed descriptively-quantitatively for students who will become science teachers and take microteaching courses. A teaching skills assessment rubric was used to obtain data for this research. The results of the study show that 1) the skill of opening lessons for prospective science teacher students is in the good category for each activity, namely the lesson begins with greetings then prepares students to learn, conducts apperception and explores students' initial knowledge, and communicates learning objectives. 2) skills in closing science teacher candidate students' lessons in a good category in reflecting and concluding learning material, giving follow-up directions regarding assignments or learning material for the next meeting, and ending the lesson by giving greetings and the like.

Keywords : Ability to Teach, Open and Close Lessons, Field Study.

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan membuka serta menutup pelajaran pada saat mahasiswa calon guru IPA praktik mengajar. Eksperimen ini termasuk dalam penelitian subjek tunggal yang dianalisis dengan deskriptif-kuantitatif untuk mahasiswa yang akan menjadi guru IPA dan mengikuti kuliah *microteaching*. Rubrik penilaian keterampilan mengajar digunakan untuk memperoleh data penelitian ini. Hasil studi menunjukkan bahwasanya 1) keterampilan membuka pelajaran mahasiswa calon guru IPA dengan kategori baik untuk tiap kegiatan yaitu pelajaran dimulai dengan salam lalu menyiapkan peserta didik untuk belajar, melakukan apersepsi dan mengeksplorasi pengetahuan awal peserta didik, dan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran. 2) keterampilan menutup pelajaran mahasiswa calon guru IPA dengan kategori baik dalam merefleksi dan menyimpulkan materi pembelajaran, memberi arahan tindak lanjut terkait tugas atau materi pembelajaran pertemuan selanjutnya, serta mengakhiri pelajaran dengan memberi salam dan sejenisnya.

Kata Kunci : Kemampuan untuk Mengajar, Membuka serta Menutup Pelajaran, Praktik Mengajar.

How to cite: Fitriyah, L. A., Hayati, N., Af'idah, N., & Manasikana, O.A. (2024). Keterampilan Membuka dan Menutup Pelajaran Mahasiswa Calon Guru IPA dalam Pelaksanaan *Field Study*. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 24-31.

Copyright © 2024 Lina Arifah Fitriyah, Nur Hayati, Noer Af'idah, Oktaffi Arinna Manasikana

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pekerjaan sebagai guru secara universal telah dikenal oleh masyarakat. Guru bukan hanya berperan sebagai pengajar yaitu menyampaikan materi pembelajaran saja, namun guru juga berperan sebagai pendidik yaitu membimbing, melatih, mengarahkan memotivasi, dan mengevaluasi peserta didiknya. Jika peserta didik tidak termotivasi untuk belajar di kelas, maka tugas guru berupaya untuk memberi *support* agar ia termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Mengajar merupakan kegiatan yang bukan hanya melakukan tranfer ilmu dari pendidik kepada peserta didik, namun juga kegiatan yang menuntut adanya penguasaan kognitif, *skill* dan penanaman nilai baik kepada peserta didik. Hanya mereka yang memiliki kemampuan mengajar yang dapat melakukan aktivitas mengajar (Isnaniah, I., & Imamuddin, 2022). Guru yang mempunyai kemampuan mengajar adalah mereka yang dapat menyampaikan materi pelajaran secara benar, memiliki pengetahuan tentang materi, metode bahkan model pembelajaran yang tepat serta dapat mengelola kelas secara baik (Daryanto, & Farid, 2015).

Guru juga harus bisa mengarahkan proses pembelajaran secara bertahap dengan membangun suasana pembelajaran yang baik dan mampu mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien (Prihartini et al., 2019). Guru hendaknya terampil dalam melakukan proses pembelajaran seperti terampil membuka serta menutup pembelajaran, memberi penjelasan tentang materi, mengajukan pertanyaan, memberi variasi pelajaran, memberikan dukungan, mengarahkan diskusi, mengajar dalam kelompok kecil dan individu, dan mengelola kelas (Fitriyah et al., 2020). Agar guru bisa membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan dan mengkondisikan kelas dengan baik, maka guru harus bisa menguasai keterampilan dasar mengajar.

Meskipun seluruh orang mempunyai kemampuan untuk mengajar tetapi tidak seluruh orang memiliki kemampuan mendidik. Orang yang ingin menjadi guru perlu melakukan tinjauan dalam kompetensi mengajarnya (Octavianingrum, 2020). Untuk itu, calon guru bahkan juga termasuk mahasiswa calon guru IPA di Universitas Hasyim Asy'ari (Unhasy) harus memperbanyak praktik mengajar. Praktik mengajar harus dilakukan dengan durasi latihan berulang-ulang, dilakukan secara optimal dan sebaik-baiknya agar mahasiswa yang akan menjadi guru IPA mempunyai kemampuan dasar mengajar yang baik. Praktik mengajar merupakan aktivitas pelatihan yang dikontrol dengan pemusatan mengajar bagi calon guru dengan memonitor secara terarah dan jelas (Saban, A. & Coklar, 2013).

Penelitian ini berfokus pada kemampuan untuk membuka serta menutup pelajaran. Hal ini merujuk pada hasil penelitian Fitriyah et al (2023) bahwa mahasiswa Unhasy yang ingin menjadi guru IPA mengalami kesulitan menyusun RPP. Mahasiswa Unhasy tersebut yang mengalami kesulitan dalam penyusunan RPP terkait membuat apersepsi pada kegiatan awal pembelajaran serta hanya menginformasikan materi yang harus dipelajari pertemuan selanjutnya pada kegiatan penutup pembelajaran. Akibatnya, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan keterampilan membuka serta menutup pelajaran mahasiswa IPA Unhasy yang melakukan praktik mengajar.

METODE PENELITIAN

Eksperimen ini termasuk dalam penelitian subjek tunggal yang dianalisis dengan deskriptif-kuantitatif. Subjek tunggal penelitian ini yang bertindak sebagai sampel penelitian adalah untuk mahasiswa yang akan menjadi guru IPA dan mengikuti kuliah *microteaching*. Metode ini bertujuan untuk memusatkan penelitian berasal dari perlakuan yang diberikan sejak awal penelitian (Fitriyah et al., 2023). Studi ini hanya menilai keterampilan membuka dan menutup pelajaran. Memiliki kemampuan dalam membuka pelajaran berarti menyampaikan tujuan pembelajaran, mempersiapkan peserta didik, dan melakukan apersepsi. Sementara, kemampuan dalam menutup pelajaran berarti berpikir kembali dan membuat kesimpulan tentang materi pelajaran, memberi arahan tindak lanjut terkait tugas atau belajar untuk materi selanjutnya, serta menutup pelajaran. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rubrik penilaian keterampilan mengajar. Hasil penilaian keterampilan mengajar selanjutnya dilakukan penghitungan skor rata dengan menggunakan rumus:

$$\text{Skor Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria berikut digunakan untuk menentukan kemampuan mahasiswa calon guru IPA untuk membuka dan menutup pelajaran:

Tabel 1. Kategori Keterampilan Dasar Mengajar

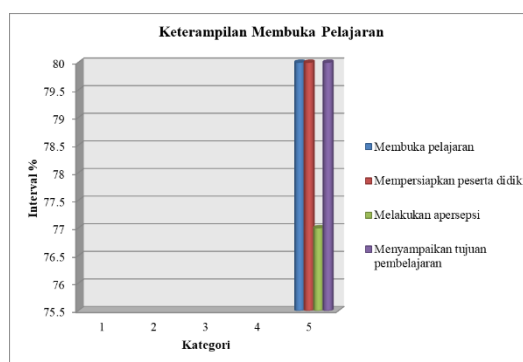
| Interval % | Kategori |
|----------------------|---------------|
| $86 \leq P \leq 100$ | Sangat baik |
| $72 \leq P \leq 85$ | Baik |
| $58 \leq P \leq 71$ | Cukup |
| $44 \leq P \leq 57$ | Kurang Baik |
| $0 \leq P \leq 43$ | Sangat Kurang |

Keterangan :

P = Persentase Skor

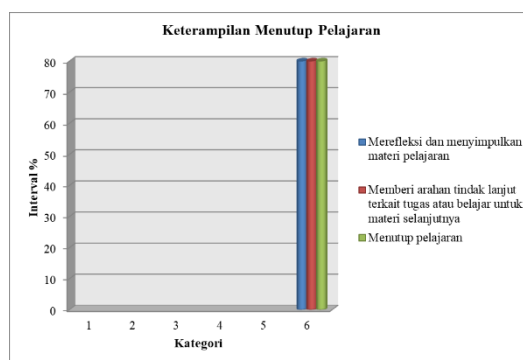
HASIL DAN PEMBAHASAN

Masing-masing mahasiswa calon guru IPA pada saat praktik mengajar ditugaskan untuk mengajar di depan kelas bertindak sebagai guru dan teman sejawatnya bertindak sebagai peserta didik. Praktik mengajar ini menghasilkan penilaian keterampilan membuka serta menutup pelajaran. Aktivitas mahasiswa calon guru IPA dalam membuka pelajaran terdiri dari empat tahap yaitu membuka pelajaran (mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan sejenisnya), menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran, melakukan apersepsi (mengeksplorasi pengetahuan awal peserta didik), dan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.



Gambar 1. Hasil Penilaian Keterampilan Membuka Pelajaran

Berdasarkan Gambar 1, perolehan nilai mahasiswa calon guru IPA dalam membuka pelajaran yaitu membuka pelajaran (mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan sejenisnya) dengan nilai 80, mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan nilai 80, melakukan apersepsi (mengeksplorasi pengetahuan awal peserta didik) dengan nilai 77 dan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dengan nilai 80. Aktivitas mahasiswa calon guru IPA dalam menutup pelajaran terdiri dari tiga tahap yaitu merefleksi dan menyimpulkan materi pembelajaran, memberi arahan tindak lanjut terkait tugas atau belajar untuk materi selanjutnya, serta menutup pelajaran (mengakhiri pembelajaran dengan memberi salam dan sejenisnya).



Gambar 2. Hasil Penilaian Keterampilan Menutup Pelajaran

Berdasarkan Gambar 2, perolehan nilai mahasiswa calon guru IPA dalam menutup pelajaran yaitu merefleksi dan menyimpulkan materi pembelajaran dengan nilai 80, memberi arahan tindak lanjut terkait tugas atau materi pembelajaran pertemuan selanjutnya dengan nilai 80, serta menutup pelajaran (mengakhiri pembelajaran dengan memberi salam dan sejenisnya) dengan nilai 80. Sebagian dari keterampilan dasar mengajar adalah kemampuan untuk membuka serta menutup pelajaran. Kemampuan calon guru untuk menguasai keterampilan membuka dan menutup pelajaran juga penting. Salah satu cara guru membuka serta menutup pelajaran adalah penentu seberapa baik dia mengajar (Isnaniah & Imamuddin, 2022). Akan ada kesan baik bagi peserta didik, jika guru terampil mengajar hingga peserta didik berminat untuk mengikuti pembelajaran (Resti & Djollong, 2020). Mahasiswa calon guru IPA harus berupaya untuk menguasai keterampilan mengajar, khususnya keterampilan membuka serta menutup pelajaran yaitu dengan berlatih hingga mereka bisa menguasainya (Kurniasari & Rahmawati, 2016). Pembekalan dan pelatihan terkait profesi keguruan harus disiapkan dan diberikan kepada calon guru agar kelak bisa menjadi guru yang profesional (Saragih, 2008).

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya pencapaian mahasiswa calon guru IPA dalam membuka pelajaran termasuk memiliki keterampilan yang baik. Keterampilan membuka pelajaran yang esensial adalah melakukan apersepsi. Calon guru IPA pada saat melakukan keterampilan ini mencapai nilai 77 yang artinya perlu pemahaman kembali oleh calon guru dalam mengeksplorasi pengetahuan awal peserta didik yaitu bisa dengan sering membaca dan mencari referensi relevan terkait materi yang akan disampaikan. (Rusman, 2011) dan (Ruhimat, 2017) menyatakan dengan memberi apersepsi pada saat pembelajaran maka pengetahuan awal dan pengalaman peserta didik tentang materi yang akan diajarkan dapat digali. Untuk mengawali pembelajaran seorang guru harus bisa menyiapkan peserta didiknya untuk mengikuti pembelajaran, memberikan apersepsi, memotivasi selama pembelajaran, dan menyampaikan tujuan pembelajaran (Sukirman & Kasmad, 2006). Pembelajaran akan efektif jika guru mampu menciptakan kondisi positif pada awal pembelajaran (Usman, 2013).

Sedangkan keterampilan menutup pelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa calon guru IPA mencapai kategori baik dalam merefleksi dan menyimpulkan materi pembelajaran, memberi arahan tindak lanjut terkait tugas atau materi pembelajaran pertemuan selanjutnya, serta mengakhiri pelajaran dengan memberi salam dan sejenisnya. Keterampilan menutup pelajaran dinilai penting dalam proses pengajaran karena kegiatan ini menjadi tolak ukur guru

dalam melaksanakan pembelajaran. Menutup pembelajaran merupakan aktivitas yang harus dilaksanakan oleh guru dalam menyelesaikan pembelajaran (Fitriyah et al., 2020). Magdalena et al (2020) menyatakan bahwa keterampilan menutup pelajaran harus digunakan untuk mengevaluasi apakah peserta didik memahami materi pelajaran yang telah disampaikan guru atau tidak. Pemberian kesimpulan materi yang telah dipelajari, tes evaluasi atau tugas untuk hari berikutnya dapat diberikan saat guru akan mengakhiri pembelajaran (Fitriyah & Hayati, 2020). Oleh karena itu, menutup pembelajaran sebagai bentuk kesuksesan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Dengan demikian, kegiatan membuka dan menutup pelajaran penting untuk dipelajari, diterapkan dan dikuasai oleh calon guru. Calon guru juga harus maksimal dalam berlatih kegiatan membuka dan menutup pelajaran agar nantinya lebih terampil dalam mengajar dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang baik, efektif dan menyenangkan. Rahma et al (2021) menegaskan bahwa guru yang terampil dalam mengajar maka akan berpengaruh terhadap minat dan motivasi belajar peserta didik.

SIMPULAN

Hasil penelitian membawa pada kesimpulan yaitu: 1) keterampilan membuka pelajaran mahasiswa calon guru IPA dengan kategori baik untuk tiap kegiatan yaitu pelajaran dimulai dengan salam lalu menyiapkan peserta didik untuk belajar, melakukan apersepsi dan mengeksplorasi pengetahuan awal peserta didik, dan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran. 2) Keterampilan menutup pelajaran mahasiswa calon guru IPA dengan kategori baik dalam merefleksi dan menyimpulkan materi pembelajaran, memberi arahan tindak lanjut terkait tugas atau materi pembelajaran pertemuan selanjutnya, serta mengakhiri pelajaran dengan memberi salam dan sejenisnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Daryanto, & Farid, M. (2015). *Konsep Dasar Manajemen Pendidikan di Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fitriyah, L. A., & Hayati, N. (2020). Analisis Keterampilan Menyusun RPP Mahasiswa Calon Guru IPA Menggunakan Active Learning. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 10(2), 83–93. <https://doi.org/10.24929/lensa.v10i2.117>
- Fitriyah, L. A., Hayati, N., Af'idah, N. (2023). Kemampuan Menyusun RPP Calon Guru IPA. *Prosiding Seminar Nasional Sains, Teknologi, Ekonomi, Pendidikan dan Keagamaan*

- (SAINSTEKNOPAK), 7, 187–190. Diambil dari <https://ejournal.unhasy.ac.id/index.php/SAINSTEKNOPAK/article/view/4933>
- Fitriyah, L. A., Hayati, N., Wijayadi, A. W. (2020). *MICRO TEACHING Perencanaan Pembelajaran dan Keterampilan Mengajar* (A. Fakarinsi, ed.). Banten: CV. AA. Rizky.
- Fitriyah, L. A., Wardana, H. K., & Af'idah, N. (2023). Penggunaan Buku Ajar Terintegrasi STEM Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(2). <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i2.72113>
- Isnaniah, I., & Imamuddin, M. (2022). Keterampilan Membuka dan Menutup Pelajaran Mahasiswa Calon Guru Matematika pada Matakuliah Microteaching. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning) (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 5(3), 147–156. <https://doi.org/10.24014/juring.v5i3.16870>
- Kurniasari, I. D., & Rahmawati, D. (2016). Pengaruh Minat Menjadi Guru dan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Terhadap Kesiapan Mengajar. *Kajian Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 1–14. Diambil dari <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/kpai/article/view/5680>
- Magdalena, I., Fauzi, H. N., & Putri, R. (2020). Pentingnya Evaluasi dalam Proses Pembelajaran dan Akibat Memanipulasinya. *Bintang: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 2(2), 244–257. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v3i5.1379>
- Nofiana, M., S. & P. (2016). Pengembangan Instrumen Evaluasi Higher Order Thingking Skills Pada Materi Kingdom Plantae. *Jurnal Pedagogi Hayati*, 1(1), 49. <https://doi.org/10.31629/ph.v1i1.37>
- Octavianingrum, D. (2020). Pentingnya Kompetensi Pedagogik Dalam Kegiatan Magang Kependidikan Bagi Mahasiswa Calon Guru. *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 115–124. <http://dx.doi.org/10.30998/fjik.v7i2.6401>
- Prihartini, Y., Buska, W., Hasnah, N., & Ds, M. R. (2019). Peran dan Tugas Guru dalam Melaksanakan 4 Fungsi Manajemen Emaslim dalam Pembelajaran di Workshop. *Islamika : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 19(02), 79–88. <https://doi.org/10.32939/islamika.v19i02.327>.
- Rahma, M., Hafid, A., & Sudirman, H. (2021). Hubungan Keterampilan Dasar Mengajar Guru dengan Minat Belajar Siswa Kelas Tinggi. *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2), 191-197. <https://doi.org/10.26858/pjppsd.v1i2.24020>

- Resti, N., & Djollong, A. F. (2020). Pengaruh Keterampilan Dasar Mengajar Guru Pendidikan Agama Islam Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Di Kelas VII SMP Muhammadiyah Parepare. *Al-Ibrah*, 9(2), 95–112. <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/ibrah/article/view/580>
- Ruhimat, T. (2017). *Prosedur Pembelajaran*. Bandung: UPI Press.
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Saban, A. & Coklar, A. N. (2013). re-Service Teachers' Opinions about the Micro-Teaching Method in Teaching Practise Classes. *Turkish Online Journal of Educational Technology, TOJET*, 12(2), 234–240. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1015454.pdf>
- Saragih, A. H. (2008). Kompetensi Minimal Seorang Guru Dalam Mengajar. *Jurnal Tabularasa*, 5(1), 23–34. <http://digilib.unimed.ac.id/715/>
- Sukirman, D., & Kasmad, M. (2006). *Pembelajaran Mikro*. Bandung: UPI Press.
- Usman, U. (2013). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.



Ular Tangga Numerasi: Inovasi Media Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar

Via Yustitia¹, Yasmine Nur Izzah Rakhmah², Indra Puji Astuti³, Erny Untari⁴

via.yustitia@unipasby.ac.id^{1*}, indra.pa@unipma.ac.id³, erny.untari@unipma.ac.id⁴

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

³Program Studi Manajemen

⁴Program Studi Teknik Informatika

^{1,2}Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

^{3,4}Universitas PGRI Madiun

Received: 27 12 2023. Revised: 05 01 2024. Accepted: 08 01 2024.

Abstract : The low numeracy skills of students are caused by a lack of practice, the results of literature studies and interviews with class V teachers at SDN Sugihrejo 1 show that students' AKM numeracy scores are low. So, researchers are interested in creating numeracy snakes and ladders learning media for fifth grade elementary school students. The research objectives are: 1) describe the process of developing Snakes and Ladders Numeracy Learning Media for fifth grade elementary school students; 2) describe the feasibility of the Snakes and Ladders Numeracy Learning Media product for fifth grade elementary school students. This type of R&D (Research and Development) research uses a 4D model which is only carried out up to three stages of development, namely, 1) definition; 2) planning (design); and 3) development. This research resulted in 1) a development process that produced numeracy snakes and ladders learning media for fifth grade elementary school students; 2) the assessment results from 3 expert validators regarding media assessment are in the "Very Appropriate" category with an average percentage of 88%. and the assessment from the class V homeroom teacher at SDN Sugihrejo 1 got a percentage of 89%. In the content assessment by three validator lecturers, they got a percentage of 89% and the guardian teacher V SDN Sugihrejo1 got 83%, including the "Very Eligible" category. Meanwhile, the language assessment by 3 expert validators received the "Very Appropriate" category, obtaining a percentage score of 81% and the content assessment from the class V homeroom teacher at SDN Sugihrejo 1 obtained a percentage of 85%. It can be concluded that the results of the development of the numeracy snakes and ladders learning media have received the "Very Appropriate" criteria for use in learning.

Keywords : Snakes and ladders game, Learning media, Numeracy.

Abstrak : Rendahnya kemampuan numerasi siswa hal ini disebabkan karena kurangnya latihan, hasil *study literature* dan hasil wawancara dengan guru kelas V SDN Sugihrejo 1 menunjukkan hasil nilai AKM numerasi siswa rendah. Maka, peneliti tertarik membuat media pembelajaran ular tangga numerasi untuk siswa kelas V SD. Tujuan penelitian yaitu: 1) mendeskripsikan proses pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga

Numerasi untuk siswa kelas V SD; 2) mendeskripsikan kelayakan produk Media Pembelajaran Ular Tangga Numerasi untuk siswa kelas V SD. Jenis penelitian pengembangan R&D (Research and Development) menggunakan model 4D yang hanya dilakukan sampai tiga tahap pengembangan yaitu, 1) pendefinisian (define); 2) perancangan (design); dan 3) pengembangan (development). Penelitian ini menghasilkan 1) proses pengembangan yang menghasilkan media pembelajaran ular tangga numerasi untuk siswa kelas V SD; 2) hasil penilaian dari 3 validator ahli terkait penilaian media termasuk kategori “Sangat Layak” dengan rata-rata presentase 88%. dan penilaian dari guru wali kelas V SDN Sugihrejo 1 mendapatkan presentase 89%. Pada penilaian isi oleh tiga dosen validator mendapatkan presentase 89% dan dari guru wali V SDN Sugihrejo 1 mendapatkan 83% termasuk kategori “Sangat Layak”. Sedangkan dari penilaian bahasa oleh 3 validator ahli mendapatkan kategori “Sangat Layak” diperoleh presentase nilai 81% dan penilaian isi dari guru wali kelas V SDN Sugihrejo 1 diperoleh presentas 85%. Dapat disimpulkan bahwa hasil pengembangan media pembelajaran ular tangga numerasi ini mendapatkan kriteria “Sangat Layak” digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Permainan ular tangga, Media pembelajaran, Numerasi.

PENDAHULUAN

Pada era 4.0 ini, merupakan masa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat menuntut individu agar mampu berfikir secara kritis, logis, dan sistematis, kreatif serta mampu melakukan interaksi sosial dengan baik. Dalam dunia pendidikan kemajuan teknologi disekolah dapat dilihat dari banyaknya kegiatan yang mengharuskan siswa dan guru menggunakan teknologi. Hal ini dapat terlihat pada pembelajaran di sekolah dimana saat ini Ujian Nasional atau UN diubah menjadi Assesmen Kompetensi Minimum (AKM). Menurut Hera & Sari, (2015) Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan Survei Karakter, terdiri dari kemampuan bernalar menggunakan membaca (literasi), kemampuan bernalar menggunakan matematika (numerasi), dan penguatan Pendidikan karakter. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa agar memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta mempunyai kemampuan bekerja sama.

Saat ini AKM digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa dimana aspek yang diukur adalah kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi (Novita et al., 2021). Namun faktanya siswa cenderung masih kurang dalam memahami soal-soal numerasi pada Preetest dan Posttest AKM yang sudah dilaksanakan beberapa tahun ini, hasil *study literature* dan hasil wawancara peneliti terbukti bahwa pada saat ini hasil nilai AKM siswa kelas V SDN Sugihrejo 1 tergolong rendah. Menurut penelitian dari Sari, Lukman, & Wahid, (2021), menyimpulkan bahwa siswa dalam menyelesaikan soal geometri pada AKM-Numerasi

tergolong rendah. Kepala Badan Standart Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kemendikbud-ristek juga menyatakan bahwa hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) sangat menyedihkan dan tergolong masih sangat rendah pemahaman siswa terkait numerasi.

Numerasi memungkinkan seseorang menggunakan pengetahuan sebagai alat untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan misalnya berbelanja dan menggunakan transportasi umum (Yustitia et al., 2022). Matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib yang diharapkan tidak hanya membekali siswa dengan kemampuan untuk menggunakan perhitungan atau rumus, namun siswa mampu melibatkan kemampuan bernalar dan analitisnya dalam memecahkan masalah sehari-hari atau kemampuan numerasi. Untuk mendukung proses belajar matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari dibutuhkan latihan-latihan agar mendorong siswa untuk melatih kemampuan, pengalaman dan ketangkasan yang lebih tinggi dari apa yang telah siswa pelajari. Sejalan dengan pernyataan Salvin, (2015) yang menyatakan bahwa latihan merupakan tahap mendasar dalam proses memindahkan informasi baru dalam daya ingat kerja ke daya ingat jangka panjang.

Pada proses pembelajarannya latihan yang diberikan dapat disajikan dalam bentuk media pembelajaran. Menurut Oemar Hamalik (dalam Reza, 2021) media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah. Sehingga agar tercapainya tujuan dari Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) maka diperlukan alat bantu pembelajaran sebagai alat untuk membantu mengembangkan dan melatih kemampuan numerasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar, salah satunya yaitu media pembelajaran. Pemilihan media hendaknya sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran dan kemampuan mental siswa disesuaikan tingkat perkembangan anak.

Hasil wawancara dengan guru kelas V SDN Sugihrejo 1, Bapak Nur Cholis, S.Pd., ada beberapa permasalahan yang dihadapi dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswa: 1) pada kurikulum 2013 sumber belajar yang diperoleh dan dapat digunakan hanyalah buku guru dan buku siswa yang berupa buku tematik; 2) daya serap siswa kelas V terhadap materi yang diajarkan rendah karena terlalu banyaknya materi yang harus dipahami siswa yang saling berkaitan; 3) siswa cenderung suka bermain sambil belajar, namun SDN Sugihrejo 1 memiliki keterbatasan media pembelajaran interaktif yang digunakan oleh guru saat proses belajar mengajar, media pembelajaran hanya berupa buku paket siswa dan buku paket guru, sehingga kurangnya interaksi secara langsung melalui media pembelajaran yang dapat merangsang dan melatih pola pikir siswa; 4) kurangnya latihan siswa dalam melatih kemampuan numerasi juga

menjadi salah satu faktor rendahnya kemampuan numerasi di SDN Sugihrejo 1. Dimana salah satu fokus peneliti dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mencari dan memecahkan masalah soal-soal dalam konteks numerasi dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan dapat melatih kemampuan numerasi siswa. Pemilihan media yang tepat diharapkan dapat mengoptimalkan pembelajaran di kelas.

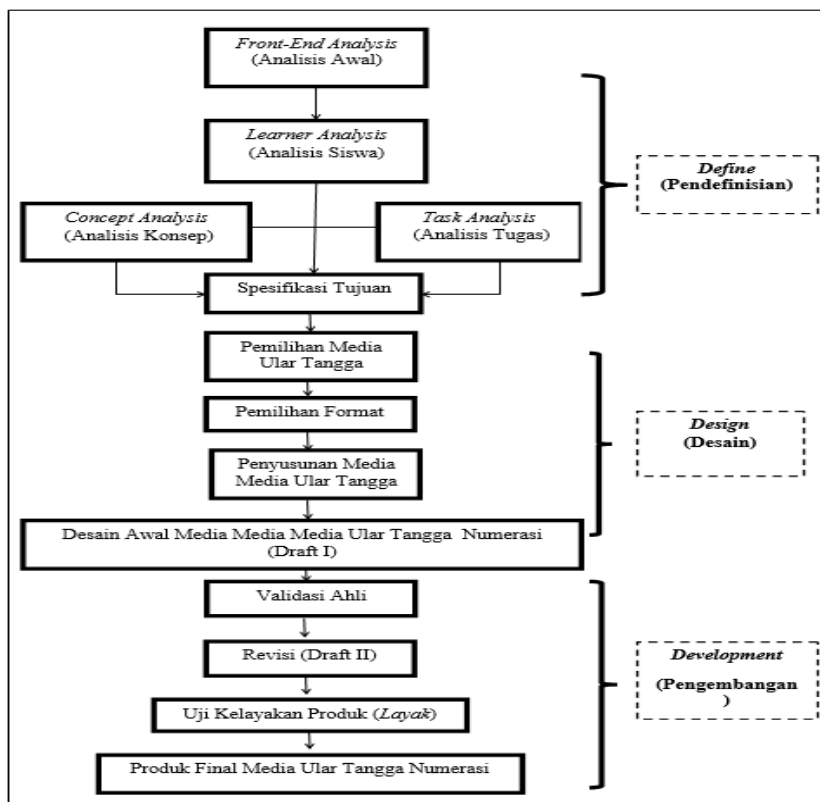
Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa media belajar visual yang menyenangkan berbasis permainan seperti penerapan permainan ular tangga yang didesain menjadi media pembelajaran ular tangga numerasi pada mata pelajaran matematika di kelas V SD. Permainan ular tangga dapat menjadi media permainan edukatif jika didesain dengan baik dan menarik. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Rifliani, (2022) bahwa media ular tangga membawa efektivitas terhadap hasil belajar matematika siswa. Adapun alasan penulis memilih untuk mengembangkan media pembelajaran pada permainan ular tangga ini karena permainan ular tangga merupakan permainan yang sangat familiar dikalangan para siswa sekolah dasar sehingga permainan ini sangat efektif dan praktis jika digunakan pada proses belajar mengajar. Hal ini didukung dengan pernyataan Ariyanto et al., (2020) bahwa permainan ular tangga ini dapat mendidik, menghibur dan praktis. Selain itu juga, menggunakan ular tangga sebagai media pembelajaran dapat melatih kesabaran, belajar bekerja sama, anak memiliki kemampuan berimajinasi, mengingat aturan, meningkatkan kemampuan kognitif dan melatih kemampuan motorik (Irawan & Wardani, 2016).

Rifki (dalam Wati, 2021) menyatakan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 45%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ular tangga dapat memberikan pengaruh terhadap pemahaman siswa. Menurut Suppiah Nachiappan (dalam Chabib et al., 2017) menjelaskan bahwa media permainan ular tangga selain dapat digunakan untuk mengisi waktu luang, permainan ular tangga juga dapat membantu siswa berkomunikasi dengan teman sebaya. Pembelajaran dengan menggunakan media ular tangga tidak hanya mengembangkan aspek kognitif saja, tetapi juga dapat mengembangkan ketrampilan sosial siswa dengan lingkungannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan dan menginovasi produk yang sudah sebelumnya, yaitu media pembelajaran

ular tangga. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang hanya sampai pada 3 tahapan pengembangan saja yakni, 1) *Define* atau analisis kebutuhan; 2) *Design* yaitu menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran, dan 3) *Develop*, yaitu tahap pengembangan melibatkan uji validasi atau menilai kelayakan media. Prosedur penelitian di tunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Bagan Prosedur Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara (tidak terstruktur) dan angket beserta instrumennya. Penelitian ini menggunakan Analisis Data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara, kritik dan saran dari para validator. Sedangkan untuk data kuantitatif diperoleh dari data hasil validasi dari para validator kelayakan media pembelajaran ular tangga numerasi. Hasil dari validasi kemudian dilakukkann perhitungan dengan menggunakan rumus serta dikategorikan dalam kriteria yang dapat dilihat berdasarkan table dan rumus sebagai berikut:

$$Presentase = \frac{\sum \text{nilai yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian hasil yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria berikut:

Tabel 1. Kategori Penilaian

| Kriteria | Range |
|--------------|------------|
| Sangat layak | 81% – 100% |
| Layak | 61% – 80% |

| Kriteria | Range |
|--------------|-----------|
| Cukup layak | 41% – 60% |
| Kurang layak | 21% – 40% |
| Tidak layak | 0% – 20% |

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap *Define*, hasil *study literatur* dan wawancara pada tahap analisis awal yang dilakukan di SDN Sugihrejo 1 peneliti dapat mengidentifikasi dan menentukan dasar permasalahan yang dihadapi pada saat ujian AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) dimana tingkat kemampuan numerasi siswa SDN Sugihrejo 1 rendah dan menurun dikarenakan kurangnya wawasan dan latihan siswa terhadap dasar-dasar soal numerasi. Berikut adalah gambar hasil nilai AKM siswa kelas V SDN Sugihrejo 1:

| Nama Indikator | Nilai Sekolah Anda | Capaian |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Kemampuan literasi | 1.83 | Mencapai kompetensi minimum |
| Proporsi peserta didik dengan | 0% | Mahir |
| Proporsi peserta didik dengan | 75% | Cakap |
| Proporsi peserta didik dengan | 16.67% | Dasar |
| Proporsi peserta didik dengan | 8.33% | Perlu Intervensi Khusus |
| Kompetensi membaca teks inf | 52.85 | Belum Tersedia |
| Kompetensi membaca teks sa | 49.86 | Belum Tersedia |
| Kompetensi mengakses dan m | 59.97 | Belum Tersedia |
| Kompetensi menginterpretasi | 45.29 | Belum Tersedia |
| Kompetensi mengevaluasi dar | 50.08 | Belum Tersedia |
| Kemampuan numerasi | 1.71 | Di bawah kompetensi minimum |
| Proporsi peserta didik dengan | 0% | Mahir |

Gambar 2. Hasil Nilai AKM Siswa Kelas V SDN Sugihrejo 1

Dari gambar tersebut terlihat bahwa kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Sugihrejo 1 dibawah kompetensi minimum. Selain itu kurang aktifnya siswa dalam berlatih soal-soal numerasi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru wali kelas V SDN Sugihrejo 1 menunjukkan bahwa siswa lebih suka belajar sambil bermain daripada hanya mendengarkan materi saja. SDN Sugihrejo 1 memiliki keterbatasan fasilitas sekolah yang tidak memungkinkan untuk menggunakan media daring atau online melalui PC maupun HP. Dengan media visual yang dimaksud adalah media pembelajaran yang komponennya menarik menggunakan gambar-gambar serta dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga memudahkan mereka dalam memahami materi dan dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi. Oleh sebab itu, peneliti tertarik memilih media permainan ular tangga untuk dikembangkan menjadi media pembelajaran.

Pada pemilihan konsep, peneliti membuat konsep pokok media pembelajaran yang akan digunakan pada proses belajar mengajar untuk menunjang kemampuan numerasi siswa kelas V

SDN Sugihrejo 1. Pada analisis konsep ini konsep-konsep yang telah diperoleh disusun dan dirinci dengan konsep-konsep lain yang sesuai atau relevan dengan materi yang akan dibahas pada media pembelajaran yang dikembangkan peneliti. Perumusan Tujuan Pembelajaran yakni dengan menggunakan media pembelajaran yang akan dikembangkan peneliti dapat menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran, membantu siswa berlatih soal-soal numerasi serta dapat membantu menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang melibatkan numerasi matematika.

Tahap *Design*, pemilihan media dilakukan untuk mengidentifikasi media yang tepat yang sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran. Peneliti memilih mengembangkan media pembelajaran pembelajaran ular tangga numerasi untuk siswa kelas V SD sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan yang dibutuhkan di SDN 1 Sugihrejo. Hasil pemilihan format yang digunakan dalam media pembelajaran tercantum soal-soal kuis numerasi, petunjuk penggunaan media, pembahasan materi numerasi dan kunci jawaban soal-soal kuis numerasi yang dikemas dalam bentuk buku. Format background media dibuat multicolour dimana keseluruhan media pembelajarn disesuaikan dengan kebutuhan siswa untuk kemudian diharapkan penerapannya berdampak pada peningkatan kemampuan numerasi dan hasil AKM siswa kelas V SD.

Penyusunan instrumen dilakukan berdasarkan aspek-aspek yang disesuaikan dengan tujuan masing-masing angket. Rancangan awal perangkat pembelajaran yang disusun adalah media pembelajaran ular tangga numerasi yang dilengkapi dengan kartu kuis numerasi. Media pembelajaran matematika dalam bentuk permainan ular tangga numerasi ini dirancang berbeda dari permainan ular tangga lainnya. Peneliti juga menambahkan beberapa item yang nantinya akan membuat permainan berjalan menarik, yakni peneliti menambahkan kartu kuis, kartu poin, serta buku petunjuk yang dilengkapi dengan informasi peraturan permainan ular tangga, pembahasan materi numerasi dalam media permainan ular tangga, dan jawaban dari kuis. Materi pada media ini disampaikan dalam bentuk kartu kuis yang menyangkut permasalahan dalam kehidupan sehari-hari terkait materi numerasi. Selain itu dalam tampilan media ini disajikan dengan tampilan warna background menarik yang tidak monoton agar siswa tidak merasa bosankan dalam menggunakannya.

Tahap *Development*, dalam pengembangan perangkat pembelajaran model 4D adalah pengembangan (development). Tahap pengembangan merupakan tahap untuk menghasilkan sebuah produk pengembangan. Media pembelajaran ular tangga numerasi yang telah dirancang, selanjutnya akan direalisasikan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Pada tahap ini

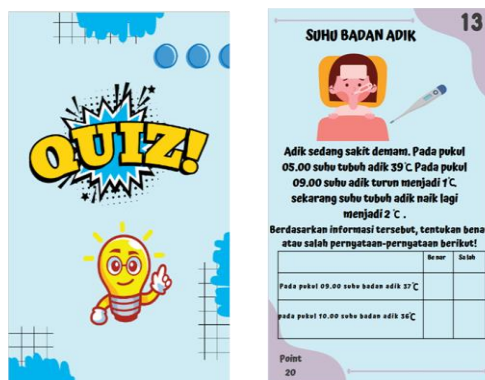
peneliti menghasilkan produk media pembelajaran ular tangga numerasi untuk siswa kelas V SD. Berikut ini adalah gambar hasil pengembangan media pembelajaran ular tangga numerasi yang telah dikembangkan oleh peneliti melalui revisi dan saran dari para validator:



Gambar 3. Papan Media Pembelajaran Ular Tangga Numerasi



Gambar 4. Kartu Point Media Pembelajaran Ular Tangga Numerasi



Gambar 5. Kartu Kuis Media Pembelajaran Ular Tangga Numerasi



Gambar 6. Buku Panduan Penggunaan Ular Tangga Numerasi

Media pembelajaran ular tangga numerasi yang dikembangkan bertujuan untuk memudahkan, menambah pengalaman dan menambah ketertarikan siswa dalam mempelajari materi matematika terutama pada materi numerasi. Setelah media ular tangga numerasi divalidasi oleh validator ahli terkait penilaian media, isi dan bahasa dan diberi komentar oleh validator ahli kemudian dilakukan tahap revisi. Revisi dilakukan untuk menyempurnakan dan perbaikan produk. Validasi Ahli (Penilaian Ahli). *Expert appraisal* merupakan teknik untuk mendapatkan saran perbaikan materi. Dimana Validator untuk media yang peneliti kembangkan ini terdiri dari 3 dosen validator, 1 guru wali kelas V SDN Sugihrejo I. Adapun hasil validasi yang dilakukan oleh 3 dosen validator mencakup tiga penilaian yakni penilaian media, isi dan bahasa. Hasil penilaian tersebut disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Hasil Validasi Kelayakan Media Pembelajaran Ular Tangga Numerasi

| No. | Penilaian | Validator | | | Rata -rata | Nilai Maks | Persentase | Kriteria |
|-----|-----------|-----------|---|---|------------|------------|------------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--------|----|----|----|----|----|-----|--------------|
| 1 | Media | 66 | 70 | 63 | 66 | 75 | 88% | Sangat Layak |
| 2 | Isi | 82 | 84 | 75 | 80 | 90 | 89% | Sangat Layak |
| 3 | Bahasa | 51 | 52 | 46 | 49 | 60 | 81% | Sangat Layak |

Berdasarkan tabel tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil penilaian dari validator 1, 2 dan 3 yang ditunjukkan pada tabel hasil validasi media pembelajaran ular tangga numerasi. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa hasil penilaian media keseluruhan adalah 88%, hasil penilaian isi diperoleh presentase 89%, serta hasil penilaian bahasa diperoleh presentase nilai 81%. Apabila presentase yang diperoleh mencapai 81% - 100% maka media pembelajaran ular tangga dapat dikategorikan “Sangat Layak”. Dengan demikian hasil validasi berdasarkan penilaian media oleh 3 dosen validator media pembelajaran ular tangga numerasi dapat dikatakan “Sangat Layak”. Adapun penilaian dari Guru wali kelas V terhadap media pembelajaran ular tangga numerasi diperoleh menggunakan lembar validasi. Hasil Validasi oleh Guru yang telah dilakukan dapat dilihat dari tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Hasil Validasi Kelayakan Produk Oleh Guru Wali Kelas V

| No. | Penilaian | Nilai yang diperoleh | Nilai Maks | Persentase | Kriteria |
|-----|-----------|----------------------|------------|------------|--------------|
| 1 | Media | 67 | 75 | 89% | Sangat Layak |
| 2 | Isi | 75 | 90 | 83% | Sangat Layak |
| 3 | Bahasa | 51 | 60 | 85% | Sangat Layak |

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil penilaian oleh guru wali kelas V mendapatkan nilai yang termasuk dalam rentang 81% sampai 100% dengan kategori sangat layak dimana hasil penilaian media oleh guru wali kelas V mendapatkan presentase nilai 89%. Presentase hasil penilaian isi mendapatkan nilai presentase 83%. Kemudian hasil penilaian bahasa mendapatkan presentase 85%. Dimana hasil tersebut termasuk dalam kategori sangat layak. Adapun catatan dan sarannya adalah media yang digunakan sudah layak dengan memasukkan materi numerasi sesuai dengan AKM kelas V SD. Dari hasil uji validasi yang dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa perolehan skor dari hasil validitas dari setiap ahli berada pada interval yang menunjukkan kategori “Sangat Layak” dimana pada penilaian media memperoleh presentase 88%, berdasarkan penilaian Isi media oleh 3 dosen validator media pembelajaran ular tangga numerasi memperoleh presentase 89%, hasil validasi berdasarkan penilaian bahasa mendapatkan presentase 81%. Kemudian penilaian media oleh guru wali kelas V mendapatkan presentase nilai 89%. Presentase hasil penilaian isi mendapatkan nilai presentase 83%. dan hasil penilaian bahasa mendapatkan presentase 85%. Dimana hasil tersebut termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Dengan demikian media pembelajaran ular tangga numerasi mendapatkan kategori “Sangat Layak” sebagai suatu media pembelajaran dari segi materi, media dan bahasa. Dengan skor perolehan validasi yang Sangat Layak tersebut maka media pembelajaran ular tangga numerasi dinyatakan “Sangat Layak” sebagai media pembelajaran. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dian et al., (2022) yang mengembangkan Game GURICA pada materi pecahan, Game yang dikembangkan berhasil memperoleh skor rata rata dengan kriteria sangat tinggi dan dari ahli media juga memperoleh kriteria penilaian sangat tinggi, sedangkan untuk total rata rata keseluruhan hasil validasi praktisi memperoleh presentase sebesar 89% pada kategori sangat tinggi. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Rahayu et al., (2022) Hasil dari penelitian tersebut meyakini bahwa hasil analisis penilaian yang diperoleh dari validator bahasa, materi dan media memenuhi kriteria Layak. Kemudian hasil analisis kepraktisan siswa dan guru memenuhi kriteria sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan media ular tangga pada pembelajaran tematik kelas IV valid dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran. Dari kedua penelitian tersebut menyatakan bahwa media pembelajaran menggunakan permainan-an ular tangga pada pembelajaran di sekolah dasar layak digunakan dalam pembelajaran.

SIMPULAN

Proses pengembangan media pembelajaran ular tangga numerasi dilakukan peneliti dengan tahapan model 4D yang terdiri dari 4 tahapan yakni: 1) *define*; 2) *design*, 3) *development* dan 4) *disseminate*. Namun pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan 3 tahapan saja karena pengembangan media pembelajaran ular tangga numerasi untuk siswa kelas V SD ini hanya difokuskan pada tahap pengembangan dan kelayakan media saja. Berdasarkan hasil penilaian dari 3 validator ahli terkait penilaian media masuk ke dalam kategori “Sangat Layak” dengan rata-rata presentase 88%. dan penilaian dari guru wali kelas V SDN Sugihrejo 1 mendapatkan presentase 89%. Pada penilaian isi berdasarkan hasil penilaian dari tiga dosen validator mendapatkan presentase 89% dan dari guru wali V SDN Sugihrejo1 mendapatkan 83%. Dengan demikian penilaian isi masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Sedangkan dari penilaian bahasa yang diberikan oleh 3 validator ahli mendapat kategori “Sangat Layak” diperoleh presentase nilai 81% dan penilaian isi dari guru walikelas V SDN Sugihrejo 1 diperoleh presentas 85%. Dapat disimpulkan bahwa hasil pengembangan media pembelajaran ular tangga numerasi ini mendapatkan kriteria “Sangat Layak” digunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Aziz, L. A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Cakranegara Tahun Pelajaran 2017/2018. *Media Pendidikan Matematika*, 6(2), 96. <https://doi.org/10.33394/mpm.v6i2.1689>
- Dian, N., Gabriela, P., & Anugraheni, I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran GURICA (Game Edukasi Ular Tangga Operasi Hitung Pecahan) di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(8), 292–301. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6668837>
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93. <https://doi.org/10.30651/else.v3i1.2541>
- Febrianto, K., Yustitia, V., & Irianto, A. (2020). AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA FLASHCARD DI SEKOLAH DASAR. *Buana Pendidikan: Jurnal FKIP Unipa Surabaya*, 29. <https://doi.org/10.36456/bp.vol16.no29.a2273>
- Irawan, A., & Wardani, M. A. (2016). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN PERMAINAN ULAR TANGGA PADA TINGKAT SEKOLAH MENENGAH PERTAMA. *J. Inov. Dan Teknol. Pembelajaran*, 1(4), 342–348. <http://dx.doi.org/10.17977/um031v2i22016p342>
- KEMENDIKBUDRISTEK. (2021). Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar. *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*, 1, 22. <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2> Modul Literasi Numerasi.pdf
- Kurniati, P., Fita, M., Untari, A., & Sulianto, J. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Materi Penjumlahan Puluhan Menggunakan Metode Permainan Media Ular Tangga. *Journal of Education Action Research*, 4(4), 407–414. <https://doi.org/10.23887/jear.v4i4.28506>
- Rahayu, A. R. D., Febriandi, R., & ... (2022). Pengembangan Media Ular Tangga pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD Negeri Sungai Jauh. *LJESE: Linggau Journal of ...*, 2(2), 1–14. <https://jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/ljese/article/view/269>
- Saddam Husein, S. U. M. S. S. (2018). Urgensi Media Dalam Proses Pembelajaran. *Al-Iltizam: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(2), 237. <https://doi.org/10.33477/alt.v3i2.605>

- Sari, D. R., Lukman, E. N., & Wahid, M. R. M. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SD DALAM MENYELESAIKAN SOAL GEOMETRI ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru*, 2(4), 186–190. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v5i2.1387>
- Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran ...*, 2(1), 68–73. <https://ummaspul.e-journal.id/MGR/article/download/1728/568>
- Yustitia, V., Siswono, T. Y. E., & Abadi, A. (2022). Numeracy of prospective elementary school teachers with low self-efficacy: A case study. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(9), 3289–3302. <http://dx.doi.org/10.18844/cjes.v17i9.8013>
- Yustitia, V., & Siswono, T. Y. E. Abadi.(2021). The effect of mathematics self-efficacy on numeracy skills of prospective elementary school teachers. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(6), 3405-3417. <http://dx.doi.org/10.18844/cjes.v16i6.6590>



Financial Management Training and Education Implementation in Elevating Low Income Family Empowerment

Agus Hasbi Noor

agushasbinoor@gmail.com

Program Studi Pendidikan Masyarakat

Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Siliwangi

Received: 19 11 2021. Revised: 11 12 2021. Accepted: 29 12 2021.

Abstract : This research aims to explore the implementation of financial management training in empowering low-income families in Kabupaten Cianjur. Using a qualitative approach and a case study method, data was collected through in-depth interviews, observations, and document study. The informants in this research consist of a training manager, a training resource person, and 10 trainees. The findings provided a holistic view of the training's implementation and outcomes. Data analysis involved coding, theme identification, and interpretation to extract meaningful insights. The findings highlight the importance of expert involvement, tackling financial misconceptions, and the use of effective pedagogical strategies for comprehensive understanding. The positive reception from participants and observed behavioral shifts emphasize the tangible benefits of the training. The study concludes by emphasizing the critical role of financial education in fostering genuine, sustained financial empowerment among low-income populations.

Keywords : Training and education, Financial management, Low-income family, Financial empowerment.

INTRODUCTION

Financial management plays a crucial role in the empowerment of low-income families (Djulius & Rostiana, 2022). By providing training and education on financial management, these families can gain the necessary skills and knowledge to improve their financial well-being and achieve greater financial empowerment (Lindiawatie & Shahreza, 2021; Qudsi & Nurhayati, 2023). Additionally, financial literacy training targeted at low-income women has been shown to improve their financial literacy and decision-making abilities (Hati, 2017). This suggests that providing financial education to low-income families can enhance their financial management skills and empower them to make informed financial decisions. Financial management as part of financial literacy is a key factor in improving household financial behavior and planning for the future (Permana & Lutfi, 2022). By increasing financial literacy levels through training and education among low-income families, they can develop better

financial attitudes and behaviors, leading to improved financial well-being and long-term financial security (Permana & Lutfi, 2022).

Training and education are not mere pursuits but investments in human potential. These endeavors facilitate the acquisition of skills and knowledge, leading to heightened productivity and, consequently, remuneration (Anugrahwanto & Nurhayati, 2020; Hidayat & Nurhayati, 2023; Nurhadi et al., 2023; Nurhayati, 2018; Syafrudin & Nurhayati, 2020). The implications of this are profound, suggesting that individuals fortified with the right training and education are poised for enhanced career trajectories (Intadiyah et al., 2021; Kosmara et al., 2021; Nurmawati et al., 2021; Safitri & Nurhayati, 2023). Education and training can foster a sense of community and bolster social capital. When individuals from low-income families receive education, they are more likely to participate in community activities, lead local initiatives, and contribute to the collective well-being.

Potocki (2019) found that financial management skills among low-income households in rural parts of Poland were more linked with survival skills and rooted in the local culture than with financial education attendance. This implies that financial literacy programs should consider the local context and focus on practical skills that are relevant to the daily lives of low-income families. Permana & Lutfi (2022) highlight the importance of financial literacy and attitude in influencing household financial behavior. The study suggests that policymakers should increase public financial literacy and promote positive attitudes toward managing family finances to improve the financial empowerment of low-income families. Education and income level also play a significant role in retirement planning and saving behavior among low-income families. Widyaningtya & Suhartono (2021) found that financial literacy has a significant effect on retirement planning mediated by saving behavior. This suggests that providing financial education and improving income levels can contribute to the financial empowerment of low-income families in planning for their future. In conclusion, current research emphasizes the importance of training and education in financial management to increase the financial empowerment of low-income families.

By providing access to financial training and education and promoting financial inclusion, low-income families can enhance their economic independence and overall empowerment (Nurhadi et al., 2023; Qudsi & Nurhayati, 2023; Srisusilawati et al., 2021). It is important to consider the specific needs and challenges faced by low-income families in the context of financial management. Studies have shown that financial literacy is low among families with low levels of income and assets (Banerjee & Roy, 2020). This highlights the

importance of targeted financial education programs that address the unique circumstances and requirements of low-income families. By tailoring financial education initiatives to the specific needs of low-income families, they can acquire the necessary skills and knowledge to effectively manage their finances and improve their financial well-being (Banerjee & Roy, 2020). Training and education on financial management can significantly contribute to the financial empowerment of low-income families. By providing access to financial training and education, promoting financial inclusion, and enhancing financial literacy levels, these families can improve their financial management skills, make informed financial decisions, and achieve greater financial well-being. This research paper aims to explore the various aspects of training and education on financial management and its impact on the financial empowerment of low-income families in Kabupaten Cianjur.

RESEARCH METHOD

This research employed a qualitative approach, chosen to delve deep into the intricate nuances of lived experiences, perceptions, and challenges surrounding financial management training. The qualitative paradigm's strength lies in its capacity to offer a holistic, detailed, and contextual understanding of multifaceted phenomena. Within this qualitative framework, the case study method was aptly selected. A case study offers an intensive examination of a specific instance or 'case', making it particularly fitting for an in-depth exploration of the financial training program in Kabupaten Cianjur, its implications for participants, and broader ramifications for financial empowerment.

The participants comprised a diverse array of informants, each bringing a unique perspective to the study. The Training Manager, providing an administrative lens, illuminated the objectives, structural design, and potential challenges of the training program. The Training Resource Person, integral to content delivery, shared invaluable insights into the curriculum, pedagogical methodologies, and participants' receptivity and feedback. Meanwhile, the ten trainees stood as the core of this research, with their experiences, hurdles, and gleaned knowledge revealing the tangible impacts of financial education on Kabupaten Cianjur's low-income populace.

For data collection, a meticulous and multifaceted strategy was devised. In-depth, semi-structured interviews, spanning 60-90 minutes, were conducted with both the Training Manager and the Training Resource Person. These sessions probed the intricacies of the program's design, implementation, challenges, and feedback mechanisms. Concurrently, the trainees

participated in Focus Group Discussions (FGDs), with two distinct groups of five. These FGDs fostered collective reflection, allowing participants to discuss, validate, and contrast their post-training experiences, challenges, and recommendations. Augmenting these primary methods, observational sessions were held during the training, giving the research team firsthand insights into trainee dynamics, engagement metrics, and immediate feedback loops.

The subsequent data analysis was systematic, rigorous, and iterative. All recorded sessions, conducted with prior informed consent, were meticulously transcribed to preserve the authenticity of the data. These transcripts underwent a structured coding process, initially employing open coding to generate preliminary codes from recurring data patterns. Axial coding then clustered these initial codes into more encompassing categories, leading to the final phase of selective coding, where overarching themes were crystallized. These emergent themes, refined through collaborative discussions within the research team, were subsequently interpreted. The interpretations were contextualized against the backdrop of existing literature, and the unique socio-economic landscape of Kabupaten Cianjur, offering profound insights into the research's broader implications and applications.

RESULTS AND DISCUSSIONS

The in-depth interviews with the Training Manager and the participants paint a multifaceted picture of the financial management training program in Kabupaten Cianjur. These perspectives allow us to delve deeper into the intricacies of the program's Training Implementation and its subsequent Training Results.

Training Implementation

Expert Involvement and Comprehensive Understanding of Financial Empowerment. The financial management training program in Kabupaten Cianjur manifested as a fusion of thoughtful planning and the involvement of key experts. The resource person highlighted their initiation into the program, sharing, "Saya diminta untuk menjadi narasumber pelatihan oleh tokoh Masyarakat kabupaten cianjur." Such a strategic invitation from community leaders underlined the program's commitment to offering genuine and actionable expertise. This dedication resonated deeply with the Training Manager's perspective on financial empowerment for low-income families. Recognized as the capability to adeptly allocate their earnings towards tangible financial aims, this viewpoint aligned perfectly with the sentiments of participants. One participant, echoing the aspirations of many, revealed, "Saya ingin

mengetahui bagaimana caranya agar bisa mengelola keuangan dengan baik," which spotlighted the community's thirst for financial wisdom.

Grounded in the Realities of Financial Struggles. The training's relevance was underscored by its alignment with real-world challenges faced by the community. Participants frequently touched upon the persistent feeling of their earnings being insufficient, leading to a distressing dependence on high-interest loans. The Training Manager corroborated these challenges, noting the difficulties families face in financial prioritization and debt management. The program's design was intrinsically linked to the realities and misconceptions of the community. The resource person pinpointed a common misconception when they commented on the prevalent belief that "banyak keluarga berpenghasilan rendah yang berpikir bahwa masalah utama mereka itu adalah kurangnya pendapatan." By focusing not just on income but effective financial management, the training aimed to redress these misunderstandings. This alignment with ground realities was further substantiated by participants who expressed feelings of their earnings being inadequate, pushing them towards burdensome high-interest loans. The Training Manager validated these sentiments, drawing attention to the challenges families grapple with in terms of financial prioritization and debt management.

Tailored Curriculum and Hands-On Application. The program's design was far from generic. The Training Manager emphasized the necessity of a curriculum molded by the community's unique needs, ensuring its direct applicability. This practical approach resonated deeply with participants. As one shared, they began immediately categorizing their expenses, differentiating between desires and necessities, and setting short, medium, and long-term financial goals post-training. The meticulous nature of the training was evident in the resource person's methodical planning, especially when they elucidated, "Saya mempersiapkan materi pelatihan dan membuat slide presentasinya sebelum pelatihan dimulai." This ensured that the participants embarked on a clear and structured learning trajectory. The Training Manager further highlighted the program's non-generic design, emphasizing the essence of a curriculum shaped by the unique needs of the community. Such an approach ensured the training's applicability, a sentiment resonated by participants. One of them remarked on the immediate practical benefits, sharing their newfound ability to categorize expenses and set tangible financial goals post-training.

Respecting and Integrating Cultural Values. In a community where cultural and religious beliefs profoundly influence daily life, the training's sensitivity to these nuances was pivotal. The Training Manager stressed the incorporation of local religious beliefs into the

curriculum, ensuring that financial teachings were not just contextually but also culturally resonant. The program's teaching methodology, rooted in problem-based learning, facilitated participants' active engagement with real-life financial scenarios. This approach, as the resource person mentioned, was geared towards a deeper understanding of financial principles. Additionally, in a context where cultural and religious beliefs wield significant influence, the program's cultural sensitivity was paramount. The Training Manager accentuated the integration of local religious values into the curriculum, ensuring a holistic and culturally relevant financial education.

Training Results

Tangible Behavioral Transformations. The true measure of the training's impact is evident in the behavioral shifts among participants. Post-training, participants reported a more contemplative approach to financial decisions, with one stating, "Iya saya jadi berpikir ulang Ketika ingin meminjam uang atau Ketika akan membeli sesuatu." This reflects a deeper understanding and mindfulness about money matters, showcasing the program's transformative power.

Constructive Feedback and Forward-Looking Aspirations. Participants weren't passive receivers; they actively engaged with the content, providing valuable feedback. While many appreciated the program's structure and approach, there was a clear desire for enhanced resources, such as training manuals, highlighting the community's commitment to continued learning and growth.

Envisioning Sustainable Financial Health. The participants' optimism about the program's long-term impact was palpable. Many saw it as a pivotal step towards a financially stable future. One participant's vision encapsulates this hope, "Saya berharap dengan pengetahuan yang saya dapatkan dari pelatihan ini saya bisa mengelola keuangan dengan baik, bisa menyelesaikan hutang-hutang saya dan tidak menambah hutang baru, bisa menabung untuk haji dan Pendidikan anak." Articulating this sentiment, a participant shared hopes of adeptly managing finances, settling debts, and saving for significant milestones like the Hajj pilgrimage and children's education. A sign of the program's deep impact is the optimism participants express about its long-term influence on their financial well-being.

The findings emphasize the understanding of financial empowerment as the ability to manage income towards clear financial goals, particularly for low-income families. In the literature, financial empowerment often encompasses broader dimensions, such as financial access, literacy, and autonomy (Shagufa Ali, 2020). The emphasis found in Kabupaten Cianjur

on managing income resonates with studies that highlight the importance of financial self-efficacy and the tangible skills required to navigate complex financial landscapes, especially for marginalized communities (Djulus & Rostiana, 2022; Mohamed, 2020). The training's grounding in addressing real-world financial challenges is consistent with global literature on financial education. Studies underscore the criticality of aligning financial training with the immediate concerns of the target group (Fernando et al., 2022). The recurrent theme of insufficiency of earnings and high-interest loans among participants is reminiscent of the broader discourse on the 'poverty trap' and the vicious cycle of debt that ensnares many low-income families globally.

Research consistently highlights the importance of expert involvement in financial literacy programs. Studies suggest that financial empowerment initiatives anchored by domain experts tend to have a more profound impact on participants (Mohamed, 2020). Current research suggests that effective financial education often requires experts who can offer not just textbook knowledge but also real-world insights (Cordero et al., 2022). The inclusion of the resource person in Kabupaten Cianjur's training program, as indicated by their statement, "Saya diminta untuk menjadi narasumber pelatihan oleh tokoh Masyarakat kabupaten cianjur," is in line with this best practice. Furthermore, the emphasis on empowering low-income families through effective financial management resonates with research findings that financial empowerment is not merely about income augmentation but astute resource allocation (Mohamed, 2020). Addressing misconceptions is vital in financial literacy programs. A study by Breiki (2019) noted that rectifying misunderstandings about financial management can lead to more sustainable economic behavior.

The resource person's focus on redressing misconceptions, evident in their statement about the prevalent belief of inadequate income, aligns with this research insight. The emphasis on tailoring the program to the community's unique needs and cultural nuances is in alignment with research advocating for contextual community education (Nurjanah & Nurhayati, 2023; Rohaeti & Nurhayati, 2023; Safitri & Nurhayati, 2023; Sulastri & Nurhayati, 2023; Sunari & Nurhayati, 2023). Literature suggests that financial behaviors are deeply influenced by cultural, social, and religious beliefs. The program's efforts to integrate local religious teachings, for instance, reinforce the argument for culturally resonant financial training. Effective financial literacy programs require meticulous preparation and a tailored curriculum (Qudsi & Nurhayati, 2023). The resource person's approach, as they mentioned preparing slides in advance, exemplifies this principle. The Training Manager's emphasis on a community-specific

curriculum resonates with Qudsi and Nurhayati (2023) findings that financial literacy programs tailored to the audience's unique needs are more impactful. Problem-based learning, highlighted by the resource person, aligns with modern pedagogical research emphasizing experiential learning for better retention and application (Anugrahwanto & Nurhayati, 2020; Cacam et al., 2023; Nurhayati, 2018).

Research by Collins et al. (2009) indicates that participants' perception of the value of financial education is a crucial determinant of its success. The positive feedback from the participants, therefore, suggests that the program was not only well-received but also valued, which is a key indicator of its effectiveness. Hati (2017) found that financial education can indeed lead to better financial behaviors, especially when participants are actively engaged. The behavioral shifts observed post-training among the participants are thus in line with this research, reaffirming the tangible benefits of financial education. The emphasis on teaching participants to differentiate between 'needs' and 'wants' resonates with Kurnia (2017) findings. They argued that a foundational understanding of such concepts is crucial for effective financial decision-making, especially among low-income populations. The participants' enthusiasm for further learning is consistent with the findings of Barua (2018), who noted that one of the long-term impacts of financial education is an increased interest in further financial learning and betterment. The reported behavioral changes and aspirations for long-term financial stability among participants reflect a key theme in financial education literature: the transition from knowledge to action. While many programs globally equip individuals with financial knowledge, the real success lies in translating this knowledge into tangible behavioral changes, as witnessed in this financial training and education conducted in Kabupaten Cianjur.

Implications for Financial Empowerment: The findings from Kabupaten Cianjur case study have profound implications: 1) The Needs for Holistic Financial Education. The success of the program underscores the need for a holistic approach to financial education, one that goes beyond mere knowledge dissemination to address real-world challenges, behavioral transformations, and cultural nuances. 2) Community-Centric Approach Program. The emphasis on tailoring the program to the specific needs and cultural contexts of the community in Cianjur validates the importance of community-centric financial interventions. Such an approach ensures deeper resonance, engagement, and sustainable impact. 3) Sustainable Support. The participants' desire for continued support and resources indicates the importance of sustained interventions. Financial empowerment is not a one-off achievement but a continuous journey. Future programs in regions like Cianjur would benefit from incorporating

long-term mentoring and support mechanisms. 4) Empowerment Beyond Finances. The aspirations of participants, such as saving for significant milestones like the Hajj pilgrimage, indicate that financial empowerment has ripple effects. It's not just about monetary stability but also about fulfilling deeper personal, cultural, and religious aspirations.

CONCLUSION

The financial management training program in Cianjur offers a comprehensive insight into the potential of structured financial education in empowering low-income families. Through the detailed perspectives of both the Training Manager and participants, two distinct yet interconnected dimensions of the program emerged: the "Training Implementation" and the subsequent "Training Results." The program's inception was underscored by a meticulous amalgamation of expert insights and a profound understanding of the financial landscape faced by low-income families in Cianjur. The intentional involvement of domain experts, as evidenced by the statement from the resource person, emphasized a commitment to delivering authentic, actionable expertise. This was further corroborated by participants' palpable desire to acquire robust financial wisdom that could catalyze tangible change in their lives. Aligning with the real-world financial struggles of the community formed the cornerstone of the training. The pervasive sentiments of income insufficiency and the debilitating cycle of high-interest loans echoed the broader challenges often faced by low-income populations globally. By focusing on rectifying these misconceptions, the program championed a shift from a mere income augmentation mindset to one of adept financial management.

The results of this comprehensive approach were palpable. Participants reported tangible behavioral transformations, reflecting a deeper understanding and mindfulness about financial matters. Their feedback and aspirations further underscored the program's profound impact, with many envisioning a pathway to financial stability and the realization of significant cultural and religious milestones. In essence, the financial management training program in Cianjur stands as a testament to the transformative power of tailored financial education. By addressing real-world challenges, respecting cultural nuances, and focusing on tangible skill-building, the program has sown the seeds of financial empowerment among its participants. This model serves not just as a beacon for Cianjur but also offers valuable insights for similar initiatives globally, emphasizing the profound role of structured financial education in uplifting low-income families.

REFERENCES

- Al Breiki, M., & Nobanee, H. (2019). The Role of Financial Management in Promoting Sustainable Business Practices and Development. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3472404>
- Anugrahwanto, R. B., & Nurhayati, S. (2020). Implementation of Experiential Learning Approach To the Training of Character Development of Civil Servants in Ministry of Transportation Environment. *Empowerment : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 254–261. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/empowerment.v9i2p254-261.1896>
- Banerjee, T., & Roy, M. (2020). Financial Literacy: An Intra-Household Case Study from West Bengal, India. *Studies in Microeconomics*, 8(2), 170–193. <https://doi.org/10.1177/2321022220916081>
- BARUA, R., KOH, B., & MITCHELL, O. S. (2018). Does financial education enhance financial preparedness? Evidence from a natural experiment in Singapore. *Journal of Pension Economics and Finance*, 17(3), 254–277. <https://doi.org/10.1017/S1474747217000312>
- Cacam, E., Nurhayati, S., Ansori, A., Boriboon, G., & Shomedran. (2023). Andragogy-Based Approach Learning Implementation In Open High School. *Paedagoria*, 14(4), 405–411.
- Cordero, J. M., Gil-Izquierdo, M., & Pedraja-Chaparro, F. (2022). Financial education and student financial literacy: A cross-country analysis using PISA 2012 data. *The Social Science Journal*, 59(1), 15–33. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2019.07.011>
- Djulius, H., & Rostiana, E. (2022). Pelatihan Cara Pintar Mengatur Keuangan Keluarga Berpendapatan Rendah. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 46–58. <https://doi.org/10.30653/002.202271.13>
- Fernando, K., Pulungan, A. H., Kurniawan, B., Sambuaga, E. A., Matahelumual, V. D. G., Wiratam, Y. R., & Tunadi, C. J. (2022). Financial Literacy Training for Mushrooms Business Development in Sitio Tamale, The Philippines. *JPPM (Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 9(2), 155–164. <https://doi.org/10.21831/jppm.v9i2.51454>
- Hati, S. R. H. (2017). Exploring the Motivation Toward and Perceived Usefulness of a Financial Education: Program Offered to Low-Income Women in Indonesia. *Asean Journal of Community Engagement*. <https://doi.org/10.7454/ajce.v1i1.57>
- Hidayat, F. R., & Nurhayati, S. (2023). Peningkatan Kompetensi Peternak Domba Melalui Program Pelatihan Pengolahan Pakan Fermentasi (Silase). *Comm-Edu (Community*

- Education Journal*), 5492(2), 248–256.
- Intadiyah, U., Nurhayati, S., & Rukanda, N. (2021). Training Management Of Mukena Home Industry To Improve Community ' S Economic. *Empowerment : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 10(2252), 23–34. <http://www.e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/empowerment/article/view/1954>
- Kosmara, U., Nurhayati, S., Sulaimawan, D., & Kartika, P. (2021). Development of Street Children Based on the Art of Angklung Music To Shape the Confidence. *Journal of Educational Experts*, 4(2), 62–69.
- Lindiawatie, & Shahreza, D. (2021). Penyuluhan Literasi Keuangan pada Ibu Rumah Tangga di Depok Sebagai Dasar Membangun Ketahanan Keuangan Keluarga. *Jurnal Warta LPM*, 24(3), 521–532.
- Listiani Kurnia. (2017). *Pengaruh Financial Knowledge , Locus Of Control , dan Financial Attitude Terhadap Financial Management Behavior pada Mahasiswa*.
- Mohamed, H. (2020). Empowering the Poor and Enhancing Financial Inclusion from a Multidimensional Perspective. In *Enhancing Financial Inclusion through Islamic Finance, Volume I* (pp. 13–38). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39935-1_2
- Nurhadi, M., Mulyana, E., Nurhayati, S., & Sukmana, C. (2023). Implementasi Program Pelatihan Literasi Keuangan Berbasis Teknologi Digital Pada Program Pendidikan Kesetaraan Paket C Di Pkbn Ash-Shoddiq. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 15(2), 288–294. <https://doi.org/10.26418/jvip.v15i2.63759>
- Nurhayati, S. (2018). *Pengembangan Model Pelatihan Dengan Pendekatan Experiential Learning Untuk Meningkatkan Kompetensi Asesmen Pembelajaran Bagi Pendidik Paud Di Kota Cimahi* [Universitas Pendidikan Indonesia]. <http://repository.upi.edu/35474/>
- Nurjanah, S., & Nurhayati, S. (2023). Implementasi Program Kewirausahaan Sayur. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 6(2), 330–337.
- Nurmawati, Nurhayati, S., & Hasbi Noor, A. (2021). Improving Vocational High School Alumni Competitiveness Through Online Business Training. *Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 10(2), 1–8.
- Permana, J. Z., & Lutfi, L. (2022). Financial Literacy, Financial Attitude, and Household Financial Behavior. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 12(1), 273. <https://doi.org/10.30588/jmp.v12i1.1094>
- Potocki, T. (2019). Financial capability among low-income households in rural parts of Poland.

- Argumenta Oeconomica*, 2(43), 85–114. <https://doi.org/10.15611/aoe.2019.2.04>
- Qudsi, N. A., & Nurhayati, S. (2023). Basic Financial Literacy Training Program as a Rural Communities Empowerment in the Digital Economy Era. *Aksara*, 09(02), 1–7. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara/article/view/1897>
- Rohaeti, R., & Nurhayati, S. (2023). Education on Hydroponic Technology to Increase the Productivity of Modern Farmers. *Journal of Education Research*, 4(3), 1317–1324. <https://doi.org/https://doi.org/10.37985/jer.v4i3.409>
- Safitri, Y., & Nurhayati, S. (2023). Sex Education Using Problem-Based Learning Approach : An Effort to Raise Adolescent Awareness of the Dangers of Promiscuity. *Simki Pedagogia*, 6(2), 279–286.
- Shagufa Ali. (2020). Role of Financial Inclusion and Empowerment of Weaker Section of the Society: An Empirical Investigation. *TEST Engineering & Management*, 82, 17999–18006. <https://doi.org/10.52783/testmagazine.v82.14578>
- Srisusilawati, P., Fasa, M. I., Nurhayati, S., Anugrahwanto, R. B., Hidayat, A. W., Sulaimawan, D., Fitri, A., Rahmayuni, S., & Zahra, D. N. (2021). The Nexus Between Dynamic Capability and Islamic Financial Literacy Towards Innovation of Small Medium Enterprises (SMEs) in Indonesia. *Proceedings of the 1st Paris Van Java International Seminar on Health, Economics, Social Science and Humanities (PVJ-ISHESSH 2020)*, 535(2), 36–39. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210304.008>
- Sulastri, S., & Nurhayati, S. (2023). Empowering Youth: The Role of Reproductive Health Education in Mitigating Adolescent Misbehavior. *Education Achievement: Journal of Science and Research*, 4(2), 188–199.
- Sunari, R., & Nurhayati, S. (2023). Community Environmental Education Through A Local Knowledge-Based Learning Program On Plastic Waste Management. *Journal on Education*, 05(04), 13093–13099.
- Syafrudin, E., & Nurhayati, S. (2020). Training of Pencak Art To Preserve Local Life in Youth Organization Kp. Andir Rt. 01 Rw. 15 Village Padalarang, West Bandung District. *Empowerment: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 216–223. <http://www.e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/empowerment/article/view/1783>
- Widyaningtya, R. C., & Suhartono, S. (2021). Influence Of Income Level, Family Education, Financial Literature On Retirement Planning Mediated By Saving Behavior. *Journal of Business Studies and Mangement Review*, 5(1), 74–78. <https://doi.org/10.22437/jbsmr.v5i1.15237>



Memahami Transformasi Pendidikan Luar Sekolah: Analisis Empiris Dampak Program PKBM Al-Madinah Kediri melalui Pendekatan Fenomenologi

Abdurochman^{1*}, Supriyono², Umi Dayati³, Ellyn Sugeng Desyanty⁴
abdurochman.2301419@students.um.ac.id^{1*}, supriyono.fip@um.ac.id²,
umi.dayati.fip@um.ac.id³, ellyn.sugeng.fip@um.ac.id⁴
^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Luar Sekolah
^{1,2,3,4}Universitas Negeri Malang

Received: 11 12 2023. Revised: 04 01 2024. Accepted: 08 01 2024.

Abstract : Non-formal education (NFE) is a form of education outside the formal system, which provides services to certain target students in the fields of social, religious, cultural, skills, and expertise. One of the institutions that organise NFE is the Al-Madinah Kediri Community Learning Centre (CLC), which offers a free equivalency education programme for children and adults. This study aims to understand the transformation experienced by CLC Al-Madinah Kediri students after attending the equivalency education programme. This research uses a phenomenological approach, which seeks to uncover the meaning and essence of learners' life experiences from their own perspective. This research was conducted using in-depth interviews with 10 learners who have completed the Paket B (junior high school equivalent) or Paket C (senior high school equivalent) programme at CLC Al-Madinah Kediri. The results showed that learners of CLC Al-Madinah Kediri experienced transformation in the aspects of knowledge, skills, attitudes, values, and opportunities. Learners feel more confident, independent, empowered, and contribute to society after participating in the equivalency education programme. Learners also get other benefits, such as dormitory facilities, meals, pocket money, and guidance from the foundation. This research implies that NFE can be an effective and relevant alternative in fulfilling the lifelong education needs of disadvantaged communities.

Keywords : Nonformal education, Equivalency education, Transformation, Phenomenology.

Abstrak : Pendidikan luar sekolah (PLS) adalah bentuk penyelenggaraan pendidikan di luar sistem formal, yang memberikan layanan kepada sasaran didik tertentu dalam bidang sosial, keagamaan, budaya, ketrampilan, dan keahlian. Salah satu lembaga yang menyelenggarakan PLS adalah Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Al-Madinah Kediri, yang menawarkan program pendidikan kesetaraan gratis bagi anak usia sekolah tidak sekolah (ATS) dan orang dewasa. Penelitian ini bertujuan untuk memahami transformasi yang dialami oleh peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Penelitian ini menggunakan pendekatan fenomenologi, yang berusaha mengungkap makna

How to cite: Abdurochman, A., Supriyono, S., Dayati, U., & Desyanty, E. S. (2024). Memahami Transformasi Pendidikan Luar Sekolah: Analisis Empiris Dampak Program PKBM Al-Madinah Kediri melalui Pendekatan Fenomenologi. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 56-67.

Copyright © 2024 Abdurochman, Supriyono, Umi Dayati, Ellyn Sugeng Desyanty

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

dan esensi pengalaman hidup peserta didik dari sudut pandang mereka sendiri. Penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara mendalam terhadap 10 peserta didik yang telah menyelesaikan program Paket B (setara SMP) atau Paket C (setara SMA) di PKBM Al-Madinah Kediri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri mengalami transformasi dalam aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai, dan peluang. Peserta didik merasa lebih percaya diri, mandiri, berdaya, dan berkontribusi dalam masyarakat setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Peserta didik juga mendapatkan manfaat lain, seperti fasilitas asrama, makan, uang saku, dan bimbingan dari yayasan. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa PLS dapat menjadi alternatif yang efektif dan relevan dalam memenuhi kebutuhan pendidikan sepanjang hayat bagi masyarakat yang kurang beruntung.

Kata Kunci : PLS, Pendidikan kesetaraan, Transformasi, Fenomenologi.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak asasi manusia yang harus dipenuhi oleh negara dan masyarakat. Pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, berdaya saing, dan berkepribadian. Pendidikan juga merupakan salah satu indikator pembangunan yang menunjukkan tingkat kemajuan suatu bangsa. Namun, kenyataannya masih banyak masyarakat Indonesia yang belum mendapatkan akses pendidikan yang layak, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah terpencil, miskin, atau mengalami kesulitan lain yang menghambat mereka untuk mengikuti pendidikan formal. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023 dalam (BPS, 2023) menunjukkan bahwa angka partisipasi sekolah (APS) untuk jenjang pendidikan dasar (SD/MI) adalah 95,67%, untuk jenjang pendidikan menengah pertama (SMP/MTs) adalah 77,74%, dan untuk jenjang pendidikan menengah atas (SMA/MA/SMK) adalah 57,45%. Data ini menunjukkan bahwa masih ada sekitar 4,33% anak usia 7-12 tahun, 22,26% anak usia 13-15 tahun, dan 42,55% anak usia 16-18 tahun yang tidak mengikuti pendidikan formal.

Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah dan masyarakat perlu berupaya untuk menyediakan layanan pendidikan yang inklusif, merata, dan bermutu bagi seluruh warga negara. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan pendidikan luar sekolah (PLS) sebagai jalur pendidikan nonformal (PNF) yang dapat memberikan kesempatan belajar sepanjang hayat bagi masyarakat yang terkendala oleh berbagai faktor (Silalahi et al., 2023). PLS adalah bentuk penyelenggaraan pendidikan di luar sistem formal, yang tidak terikat oleh jenjang dan struktur persekolahan, tetapi dapat berkesinambungan dengan pendidikan formal. PLS memberikan layanan pendidikan kepada sasaran didik tertentu dengan cara belajar tertentu pula dalam bidang sosial, keagamaan, budaya, ketrampilan, dan keahlian (Suriyani et al., 2023).
<https://jipred.org/index.php/JSP/>

al., 2023). PLS memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup, kesejahteraan, dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan nasional (AF et al., 2022).

Salah satu lembaga yang menyelenggarakan PLS adalah Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM), yang merupakan lembaga pendidikan nonformal yang memberikan layanan pendidikan kesetaraan dan pendidikan berkelanjutan bagi masyarakat yang membutuhkan. Pendidikan kesetaraan adalah program pendidikan yang setara dengan pendidikan formal, yang mencakup Program Paket A (setara SD), Program Paket B (setara SMP), dan Program Paket C (setara SMA). Pendidikan berkelanjutan adalah program pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kecakapan hidup dan pemberdayaan masyarakat, khususnya perempuan, yang mencakup Program Pendidikan Kecakapan Hidup Perempuan (PKHP), Gerakan Pendidikan dan Pemberdayaan Perempuan Mandiri (GP3M), dan Pengembangan Desa Vokasi (Simanjuntak, 2018). PKBM memiliki peran penting dalam memberikan akses dan kualitas pendidikan bagi masyarakat yang kurang beruntung, sehingga mereka dapat mengembangkan potensi diri, meningkatkan keterampilan, dan berpartisipasi dalam pembangunan.

Salah satu PKBM yang beroperasi di Indonesia adalah PKBM Al-Madinah Kediri, yang berlokasi di Kelurahan Bandarlor, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur. PKBM Al-Madinah Kediri didirikan pada tahun 2013 oleh Yayasan Pendidikan Al-Madinah, yang merupakan yayasan sosial yang bergerak di bidang pendidikan, sosial, dan kesehatan. PKBM Al-Madinah Kediri menawarkan program pendidikan kesetaraan gratis bagi anak usia sekolah tidak sekolah (ATS) dan orang dewasa yang ingin menyelesaikan pendidikan dasar dan menengah. Selain itu, PKBM Al-Madinah Kediri juga memberikan fasilitas asrama, makan, uang saku, dan bimbingan bagi peserta didik yang berasal dari keluarga yatim atau miskin. PKBM Al-Madinah Kediri memiliki visi untuk menjadi lembaga pendidikan nonformal yang unggul, profesional, dan berdaya saing dalam memberikan layanan pendidikan sepanjang hayat bagi masyarakat.

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk memahami transformasi yang dialami oleh peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Transformasi di sini dimaknai sebagai perubahan yang terjadi pada diri peserta didik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai, dan peluang yang berdampak pada kualitas hidup mereka. Penelitian ini menggunakan pendekatan fenomenologi, yang berusaha mengungkap makna dan esensi pengalaman hidup peserta didik dari sudut pandang mereka sendiri. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi

pengembangan PLS, khususnya PKBM, sebagai jalur pendidikan alternatif yang efektif dan relevan bagi masyarakat yang membutuhkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis fenomenologi. Penelitian ini menggunakan jenis fenomenologi karena ingin memahami transformasi yang dialami oleh peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan, yang merupakan fenomena yang unik dan beragam bagi setiap individu. Subjek penelitian ini adalah 10 peserta didik yang telah menyelesaikan program Paket B (setara SMP) atau Paket C (setara SMA) di PKBM Al-Madinah Kediri. Subjek penelitian dipilih dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Haryono, 2022). Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) telah menyelesaikan program Paket B atau Paket C di PKBM Al-Madinah Kediri; 2) bersedia berbagi pengalaman dan cerita hidupnya; dan 3) dapat dijangkau oleh peneliti. Subjek penelitian terdiri dari 6 laki-laki dan 4 perempuan, dengan rentang usia 18-25 tahun.

Subjek penelitian berasal dari berbagai latar belakang keluarga, pendidikan, pekerjaan, dan agama. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam dengan menggunakan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan pertanyaan penelitian. Pedoman wawancara terdiri dari tiga bagian, yaitu: 1) pertanyaan umum, yang bertujuan untuk mengenal latar belakang subjek penelitian; 2) pertanyaan inti, yang bertujuan untuk mengetahui pengalaman dan transformasi subjek penelitian setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan; dan 3) pertanyaan penutup, yang bertujuan untuk mengetahui harapan dan saran subjek penelitian terkait dengan PKBM Al-Madinah Kediri. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis fenomenologi hermeneutik. Analisis fenomenologi hermeneutik adalah metode analisis data yang berusaha menginterpretasikan makna dan esensi fenomena yang diteliti dari sudut pandang subjek penelitian, dengan menggunakan pemahaman dan refleksi peneliti sebagai alat bantu (Gayoso Heredia et al., 2024).

Analisis fenomenologi hermeneutik dilakukan dengan menggunakan model analisis yang dikembangkan oleh Van Manen, yang terdiri dari enam langkah, yaitu: 1) menentukan fenomena yang diteliti; 2) mengeksplorasi pengalaman hidup yang berkaitan dengan fenomena tersebut; 3) merefleksikan makna esensial dari fenomena tersebut; 4) menggambarkan fenomena tersebut dalam bentuk artistik; 5) mempertahankan hubungan yang kuat dengan

fenomena tersebut; dan 6) menyeimbangkan konteks penelitian dengan konteks pembaca (Suddick et al., 2020). Analisis fenomenologi hermeneutik dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* NVivo 12, yang merupakan *software* yang dapat membantu peneliti dalam mengelola, mengkode, dan memvisualisasikan data kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri mengalami transformasi dalam aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai, dan peluang setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Transformasi tersebut dapat dilihat dari perubahan yang terjadi pada diri peserta didik dalam hal: 1) pengetahuan umum dan keagamaan; 2) keterampilan akademik dan non akademik; 3) sikap positif dan motivasi belajar; 4) nilai-nilai moral dan sosial; dan 5) peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan. Berikut adalah uraian lebih lengkap tentang transformasi yang dialami oleh peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri.

Pengetahuan Umum dan Keagamaan. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa mendapatkan pengetahuan umum dan keagamaan yang lebih luas dan mendalam setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Pengetahuan umum meliputi pengetahuan tentang berbagai mata pelajaran yang diajarkan di program Paket B dan Paket C, seperti bahasa Indonesia, bahasa Inggris, matematika, IPA, IPS, PKN, seni budaya, dan olahraga. Pengetahuan keagamaan meliputi pengetahuan tentang aqidah, akhlak, ibadah, muamalah, dan sejarah Islam. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri mendapatkan pengetahuan umum dan keagamaan melalui proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru-guru PKBM, yang menggunakan metode yang bervariasi, seperti ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi, simulasi, praktikum, dan tugas. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri juga mendapatkan pengetahuan umum dan keagamaan melalui kegiatan ekstrakurikuler yang diselenggarakan oleh PKBM, seperti pengajian, kajian, shalat berjamaah, baca Al-Quran, dan ziarah. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa bahwa pengetahuan umum dan keagamaan yang mereka dapatkan sangat bermanfaat bagi kehidupan mereka, baik di dunia maupun di akhirat.

Berikut adalah beberapa kutipan dari wawancara yang menunjukkan peningkatan pengetahuan umum dan keagamaan peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri: “Saya merasa lebih pintar setelah belajar di PKBM. Saya bisa menguasai berbagai mata pelajaran yang dulu saya tidak bisa. Saya juga bisa berbahasa Inggris, walaupun masih pas-pasan. Saya juga lebih tahu tentang Islam, tentang ajaran-ajarannya, tentang sejarahnya, tentang tokoh-tokohnya. Saya

merasa lebih dekat dengan Allah, lebih taat beribadah, lebih baik akhlaknya.” (Subjek 1, laki-laki, 20 tahun, Paket C). “Di PKBM saya belajar banyak hal yang baru. Saya belajar matematika, IPA, IPS, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, dan lain-lain. Saya juga belajar agama, tentang shalat, puasa, zakat, haji, dan lain-lain. Saya senang belajar di PKBM, karena gurunya baik-baik, sabar, dan mengajar dengan cara yang mudah dimengerti. Saya juga senang ikut kegiatan ekstrakurikuler, seperti pengajian, kajian, baca Al-Quran, dan ziarah. Saya merasa lebih pintar dan lebih beriman setelah belajar di PKBM.” (Subjek 4, perempuan, 19 tahun, Paket B).

Pengetahuan umum dan keagamaan yang didapatkan oleh peserta didik setelah mengikuti program-program di PKBM itu sangat bermanfaat bagi kehidupan mereka, baik di dunia maupun di akhirat. Pengetahuan umum dan keagamaan dapat meningkatkan kualitas, kompetensi, dan karakter peserta didik, serta membuka peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan yang lebih baik (Azhari, 2022).

Keterampilan Akademik dan Non akademik. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa meningkatkan keterampilan akademik dan non akademik setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Keterampilan akademik meliputi keterampilan yang berkaitan dengan proses belajar mengajar, seperti membaca, menulis, berhitung, berpikir kritis, berpikir kreatif, dan berkomunikasi (Hayati, 2019). Keterampilan non akademik meliputi keterampilan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, seperti keterampilan sosial, keterampilan emosional, keterampilan manajemen diri, keterampilan kerja sama, dan keterampilan kepemimpinan (Andriani & Listiyandini, 2017). Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri meningkatkan keterampilan akademik dan non akademik melalui berbagai kegiatan yang dilakukan di PKBM, baik di dalam maupun di luar kelas. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa bahwa keterampilan akademik dan non akademik yang mereka tingkatkan sangat berguna bagi perkembangan diri, pendidikan lanjutan, dan pekerjaan mereka.

Berikut adalah beberapa kutipan dari wawancara yang menunjukkan peningkatan keterampilan akademik dan non akademik peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri: “Di PKBM saya belajar banyak keterampilan yang dulu saya tidak punya. Saya belajar cara membaca dengan baik, cara menulis dengan benar, cara berhitung dengan cepat, cara berpikir dengan logis, dan cara berkomunikasi dengan efektif. Saya juga belajar keterampilan lain, seperti keterampilan sosial, keterampilan emosional, keterampilan manajemen diri, keterampilan kerja sama, dan keterampilan kepemimpinan. Saya belajar keterampilan ini dari gurunya, dari teman-temannya, dari kegiatan-kegiatannya, dan dari pengalamannya. Saya merasa lebih siap

menghadapi tantangan hidup setelah belajar keterampilan ini.” (Subjek 3, laki-laki, 21 tahun, Paket C). “Saya merasa lebih terampil setelah belajar di PKBM. Saya bisa membaca, menulis, berhitung, berpikir kritis, berpikir kreatif, dan berkomunikasi dengan baik. Saya juga bisa bersosialisasi, mengelola emosi, mengatur waktu, bekerja sama, dan memimpin dengan baik. Saya belajar keterampilan ini dari guru-guru PKBM, yang mengajar dengan metode yang menarik dan menyenangkan. Saya juga belajar keterampilan ini dari teman-teman PKBM, yang saling membantu dan mendukung. Saya juga belajar keterampilan ini dari kegiatan PKBM, yang bervariasi dan bermanfaat. Saya merasa lebih percaya diri dan lebih berprestasi setelah belajar keterampilan ini.” (Subjek 7, perempuan, 18 tahun, Paket B).

Peningkatan keterampilan akademik dan non akademik oleh peserta didik setelah mengikuti program-program di PKBM berdampak positif bagi perkembangan diri, pendidikan lanjutan, dan pekerjaan mereka. Peserta didik dapat meningkatkan prestasi, potensi, dan karakter mereka, serta mendapatkan peluang yang lebih baik di dunia pendidikan dan kerja.

Sikap Positif dan Motivasi Belajar. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa membentuk sikap positif dan motivasi belajar yang lebih tinggi setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Sikap positif meliputi sikap yang menunjukkan rasa optimis, percaya diri, mandiri, bertanggung jawab, disiplin, dan berani menghadapi tantangan (Sudirman, 2015). Motivasi belajar meliputi dorongan batin yang mendorong peserta didik untuk belajar dengan sungguh-sungguh, berusaha mencapai tujuan, dan tidak mudah menyerah (Purba, 2019). Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri membentuk sikap positif dan motivasi belajar melalui pengaruh dari lingkungan PKBM, yang menciptakan suasana belajar yang kondusif, menyenangkan, dan mendukung. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri juga membentuk sikap positif dan motivasi belajar melalui pengalaman pribadi yang mereka alami, yang membuat mereka menyadari pentingnya pendidikan bagi masa depan mereka. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa bahwa sikap positif dan motivasi belajar yang mereka bentuk sangat membantu mereka dalam meningkatkan prestasi, mengembangkan potensi, dan meraih impian mereka.

Berikut adalah beberapa kutipan dari wawancara yang menunjukkan pembentukan sikap positif dan motivasi belajar peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri: Di PKBM saya belajar untuk bersikap positif. Saya belajar untuk optimis, percaya diri, mandiri, bertanggung jawab, disiplin, dan berani. Saya belajar sikap ini dari gurunya, yang selalu memberi motivasi, inspirasi, dan teladan. Saya juga belajar sikap ini dari teman-temannya, yang selalu memberi semangat, dukungan, dan persahabatan. Saya juga belajar sikap ini dari diri sendiri, yang selalu

berusaha untuk menjadi lebih baik. Saya merasa lebih bahagia dan lebih sukses setelah bersikap positif.” (Subjek 5, laki-laki, 22 tahun, Paket C). “Saya merasa lebih termotivasi untuk belajar setelah belajar di PKBM. Saya belajar dengan sungguh-sungguh, berusaha mencapai tujuan, dan tidak mudah menyerah. Saya termotivasi belajar karena saya ingin menyelesaikan pendidikan saya, saya ingin melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi, saya ingin mendapatkan pekerjaan yang baik, dan saya ingin membahagiakan keluarga saya. Saya termotivasi belajar karena saya mendapatkan fasilitas yang memadai, bantuan yang cukup, dan penghargaan yang memuaskan. Saya termotivasi belajar karena saya merasa belajar itu menyenangkan, bermanfaat, dan berguna. Saya merasa lebih berprestasi dan lebih berpotensi setelah termotivasi belajar.” (Subjek 9, perempuan, 20 tahun, Paket C).

Sikap positif meliputi sikap yang menunjukkan rasa optimis, percaya diri, mandiri, bertanggung jawab, disiplin, dan berani menghadapi tantangan. Peserta didik membentuk sikap positif melalui pengaruh dari lingkungan PKBM, yang menciptakan suasana belajar yang kondusif, menyenangkan, dan mendukung. Peserta didik juga membentuk sikap positif melalui pengalaman pribadi yang mereka alami, yang membuat mereka menyadari pentingnya pendidikan bagi masa depan mereka.

Motivasi belajar meliputi dorongan batin yang mendorong peserta didik untuk belajar dengan sungguh-sungguh, berusaha mencapai tujuan, dan tidak mudah menyerah. Peserta didik membentuk motivasi belajar melalui berbagai strategi yang diterapkan oleh guru-guru PKBM, seperti menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan beragam, menjadikan siswa sebagai peserta didik yang aktif, memanfaatkan media seoptimal mungkin, menciptakan kompetisi, mengadakan evaluasi secara berkala, dan menyampaikan motivasi secara langsung. Perubahan atau peningkatan sikap positif dan motivasi belajar peserta didik setelah mengikuti program-program di PKBM berdampak positif bagi perkembangan diri, pendidikan lanjutan, dan pekerjaan mereka. Peserta didik dapat meningkatkan prestasi, potensi, dan karakter mereka, serta mendapatkan peluang yang lebih baik di dunia pendidikan dan kerja.

Nilai-nilai Moral dan Sosial. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa menanamkan nilai-nilai moral dan sosial yang lebih baik setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Nilai-nilai moral meliputi nilai-nilai yang berkaitan dengan etika, norma, dan hukum, seperti kejujuran, keadilan, kesetiaan, ketaatan, dan kepatuhan. Nilai-nilai sosial meliputi nilai-nilai yang berkaitan dengan hubungan antar manusia, seperti toleransi, solidaritas, kerukunan, kepedulian, dan gotong royong (Ishom et al., 2023). Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri menanamkan nilai-nilai moral dan sosial melalui pembelajaran yang

berbasis pada nilai-nilai Islam, yang mengajarkan peserta didik untuk berakhlak mulia, beribadah kepada Allah, dan berbuat baik kepada sesama. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri juga menanamkan nilai-nilai moral dan sosial melalui interaksi yang harmonis dengan guru, teman, dan masyarakat sekitar PKBM, yang mengajarkan peserta didik untuk saling menghormati, menghargai, dan membantu. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa bahwa nilai-nilai moral dan sosial yang mereka tanamkan sangat penting bagi kehidupan mereka, baik sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat.

Berikut adalah beberapa kutipan dari wawancara yang menunjukkan penanaman nilai-nilai moral dan sosial peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri. "Di PKBM saya belajar untuk bersosial. Saya belajar untuk toleran, solidaritas, rukun, peduli, dan gotong royong. Saya belajar nilai-nilai ini dari teman-temannya, yang berasal dari berbagai latar belakang, agama, dan suku. Saya juga belajar nilai-nilai ini dari masyarakat sekitar PKBM, yang selalu ramah, terbuka, dan bersahabat. Saya juga belajar nilai-nilai ini dari kegiatan-kegiatan sosial yang dilakukan oleh PKBM, seperti kunjungan, bakti sosial, dan pengabdian masyarakat. Saya merasa lebih harmonis dan lebih berguna setelah bersosial." (Subjek 8, perempuan, 19 tahun, Paket B).

Penanaman nilai-nilai moral dan sosial peserta didik setelah mengikuti program-program di PKBM adalah proses pembentukan karakter yang baik bagi peserta didik, yang meliputi nilai-nilai yang berkaitan dengan etika, norma, dan hukum, seperti kejujuran, keadilan, kesetiaan, ketaatan, dan kepatuhan, serta nilai-nilai yang berkaitan dengan hubungan antar manusia, seperti toleransi, solidaritas, kerukunan, kepedulian, dan gotong royong. Penanaman nilai-nilai moral dan sosial ini dilakukan melalui berbagai kegiatan yang diselenggarakan oleh PKBM, baik di dalam maupun di luar kelas, seperti pembelajaran yang berbasis pada nilai-nilai Islam, kegiatan ekstrakurikuler, kegiatan sosial, dan kegiatan kreatif. Penanaman nilai-nilai moral dan sosial ini bertujuan untuk membentuk peserta didik yang berakhlak mulia, beriman kepada Allah, dan berbuat baik kepada sesama, serta mampu beradaptasi, berinteraksi, dan berkontribusi dalam masyarakat.

Peluang Pendidikan Lanjutan dan Pekerjaan. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa mendapatkan peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan yang lebih baik setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Peluang pendidikan lanjutan meliputi peluang untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, baik di jalur formal maupun nonformal, seperti perguruan tinggi, politeknik, akademi, sekolah tinggi, atau kursus. Peluang pekerjaan meliputi peluang untuk mendapatkan pekerjaan yang sesuai dengan minat, bakat, dan keterampilan peserta didik, baik di sektor formal maupun informal, seperti pegawai negeri,

swasta, wiraswasta, atau profesional (Haidar, 2021). Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri mendapatkan peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan melalui bantuan dan fasilitasi dari PKBM, yang memberikan informasi, sertifikat, rekomendasi, dan beasiswa bagi peserta didik yang ingin melanjutkan pendidikan atau mencari pekerjaan. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri juga mendapatkan peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan melalui usaha dan prestasi mereka sendiri, yang membuat mereka lebih kompeten, kredibel, dan kompetitif di pasar kerja. Peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri merasa bahwa peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan yang mereka dapatkan sangat berpengaruh bagi masa depan mereka, baik secara ekonomi, sosial, maupun prestasi.

Berikut adalah beberapa kutipan dari wawancara yang menunjukkan peningkatan peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri: “Setelah lulus dari PKBM, saya bisa melanjutkan ke perguruan tinggi. Saya mendapat beasiswa dari PKBM untuk kuliah di Universitas Negeri Malang, jurusan Pendidikan Matematika. Saya senang sekali bisa kuliah, karena itu impian saya sejak kecil. Saya ingin menjadi guru matematika yang baik, seperti gurunya di PKBM. Saya berterima kasih kepada PKBM, yang telah membantu saya mewujudkan impian saya.” (Subjek 2, laki-laki, 24 tahun, Paket C). “Setelah lulus dari PKBM, saya bisa mendapatkan pekerjaan yang baik. Saya bekerja di salah satu perusahaan swasta di Kediri, sebagai staff administrasi. Saya mendapat pekerjaan ini karena rekomendasi dari PKBM, yang memberikan sertifikat dan surat keterangan lulus kepada saya. Saya puas dengan pekerjaan saya, karena saya bisa menghasilkan uang, membantu keluarga, dan mengembangkan diri. Saya berterima kasih kepada PKBM, yang telah membantu saya mendapatkan pekerjaan ini.” (Subjek 10, perempuan, 25 tahun, Paket C).

Peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan yang dirasakan oleh peserta didik setelah mengikuti program-program di PKBM itu sangat berpengaruh bagi masa depan mereka, baik secara ekonomi, sosial, maupun prestasi. Peserta didik dapat meningkatkan kualitas hidup, kesejahteraan, partisipasi, dan kontribusi mereka bagi diri sendiri, keluarga, dan masyarakat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa peserta didik PKBM Al-Madinah Kediri mengalami transformasi dalam aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai, dan peluang setelah mengikuti program pendidikan kesetaraan. Transformasi tersebut dapat dilihat dari perubahan yang terjadi pada diri peserta didik dalam hal: 1) pengetahuan umum dan keagamaan; 2) keterampilan akademik dan nonakademik; 3) sikap

positif dan motivasi belajar; 4) nilai-nilai moral dan sosial; dan 5) peluang pendidikan lanjutan dan pekerjaan. Transformasi tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti proses belajar mengajar, kegiatan ekstrakurikuler, lingkungan PKBM, pengalaman pribadi, bantuan dan fasilitasi PKBM, usaha dan prestasi peserta didik, dan lain-lain. Transformasi tersebut berdampak positif bagi kehidupan peserta didik, baik secara individu maupun sosial, seperti meningkatnya kualitas hidup, kesejahteraan, partisipasi, dan kontribusi.

DAFTAR RUJUKAN

- AF, M., Nurfadilah, K., & Hilman, C. (2022). Pendidikan Luar Sekolah dalam Kerangka Pendidikan Sepanjang Hayat. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 2, 90–95. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v2i2.216>
- Andriani, A., & Listiyandini, R. A. (2017). Peran Kecerdasan Sosial terhadap Resiliensi pada Mahasiswa Tingkat Awal. *Psymphatic: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 4, 67–90. <https://doi.org/10.15575/psy.v4i1.1261>
- Azhari, R. (2022). Manajemen Kurikulum Terpadu Berbasis Pesantren Dalam Meningkatkan Kompetensi Bidang Keagamaan Dan Karakter Religius Peserta Didik Di Smas Al-Rifa'ie Gondanglegi Kabupaten Malang. *Ulul Amri: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1, 142–156. <https://doi.org/10.18860/uajmpi.v1i2.1369>
- BPS. (2023). *Statistik Pendidikan 2023*. <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/11/24/54557f7c1bd32f187f3cdab5/statistik-pondidikan-2023.html>
- Gayoso Heredia, M., Sánchez-Guevara Sánchez, C., & Neila González, F. J. (2024). Integrating lived experience: Qualitative methods for addressing energy poverty. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 189, 113917. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113917>
- Haidar, M. (2021). Self-Determined Learning Process of Freelancer Graphic Designer at Fivver. Com Digital Platform. *International Conference on Information Technology and Education (ICITE 2021)*, 177–181. <https://www.atlantispress.com/proceedings/icite-21/125965590>
- Haryono, C. G. (2022). *Ragam Metode Penelitian Komunikasi Kualitatif*.
- Hayati, N. (2019). Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis Dengan Kemampuan Akademik Mahasiswa. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 6, 7–11. <https://doi.org/10.29407/jbp.v6i2.14792>

- Ishom, M., Raharjo, K. M., & Haidar, M. (2023). Facilitative Learning Strategies in Community Empowerment Programs Originated on Local Literature Skills in Realizing Community-Centralized Sustainable Development. *International Conference on Educational Management and Technology (ICEMT 2022)*, 373–379. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=xkqtEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA373&dq=info:RiBMQ2hnK38J:scholar.google.com&ots=ZTSP6O2T8O&sig=ZefggvQxugxOcNjfKaZD2eXy21w>
- Purba, L. (2019). *Hubungan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. 1, 8.
- Silalahi, S., Hardiansyah, R., Siregar, W., & Hardiansyah, S. (2023). Tujuan, Fungsi Dan Asas Pendidikan Luar Sekolah Dalam Sistem Pendidikan. *Pema (Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1, 71–74. <https://doi.org/10.56832/pema.v1i2.94>
- Simanjuntak, F. (2018). Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 10, 304. <https://doi.org/10.33541/jdp.v10i3.634>
- Suddick, K. M., Cross, V., Vuoskoski, P., Galvin, K. T., & Stew, G. (2020). The Work of Hermeneutic Phenomenology. *International Journal of Qualitative Methods*, 19, 1609406920947600. <https://doi.org/10.1177/1609406920947600>
- Sudirman, D. (2015). Pengembangan Sikap Positif Manajer. *Efisiensi - Kajian Ilmu Administrasi*, 3. <https://doi.org/10.21831/efisiensi.v3i1.3788>
- Suriyani, S., Napitupulu, A., Armyliyanda, N., & Emayanti, M. (2023). Peluang, Tantangan dan Problematika Pendidikan Luar Sekolah. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 284–291. <https://doi.org/10.56832/edu.v1i2.103>



Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL), Model Pembelajaran Berbasis Multikultural (PBM) terhadap Altruisme Siswa SDN Margerejo I Surabaya.

Danang Prastyo^{1*}, Ida Sulistyowati², Rarasaning Satianingsih³, Dinda Prameswari⁴
danang@unipasby.ac.id^{1*}, ida@unipasby.ac.id², rarasaning@unipasby.ac.id³,
28dindaprames@gmail.com⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

^{1,2,3,4}Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Received: 28 12 2023. Revised: 06 01 2024. Accepted: 10 01 2024.

Abstract : This research aims to determine the effect of learning models, namely the Project Based Learning Model (PjBL) and the Multicultural Based Learning Model (PBM) on the altruism of students at Margerejo I Elementary School, Surabaya. This type of research uses experiments with two classes, namely the treatment class and the control class. The research design uses a Posttest Only Non Equivalent Group Design. The research population is elementary school students in Surabaya and the research sample is SDN Margerejo I Surabaya. Data collection techniques using Altruism questionnaires. The data analysis technique uses the T test with the SPSS program. From the results of data processing, it was concluded that there was an influence of the PjBL and PBM models on the altruism of students at SDN Margerejo I Surabaya.

Keywords : Model PjBL, Model PBM, Altruism.

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran yaitu Model Pembelajaran Berbasis Project (PjBL) dan Model Pembelajaran Berbasis Multikultural (PBM) terhadap Altruisme siswa SD Margerejo I Surabaya. Jenis penelitian ini menggunakan eksperimen dengan dua kelas yaitu kelas perlakuan dan kelas kontrol. Desain penelitian menggunakan *Posttest Only Grup Design Non Equivalen*. Populasi penelitian siswa SD Surabaya dan sampel peneliti SDN Margerejo I Surabaya. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket Altruisme. Teknik analisis data menggunakan uji T dengan program SPSS. Dari hasil pengolahan data disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Model PjBL dan PBM terhadap altruisme siswa SDN Margerejo I Surabaya.

Kata Kunci : Model PjBL, Model PBM, Altruisme.

PENDAHULUAN

Pesatnya arus komunikasi dan teknologi memberikan dampak yang luar biasa bagi perilaku prososial atau altruisme siswa di sekolah dasar. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa karakter atau sikap siswa sekolah dasar perlu diperbaiki. (Abdullahi & Kumar, 2016)

How to cite: Prastyo, D., Sulistyowati, I., Satianingsih, R., & Prameswari, D. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL), Model Pembelajaran Berbasis Multikultural (PBM) terhadap Altruisme Siswa SDN Margerejo I Surabaya. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 68-73.

Copyright © 2024 Danang Prastyo, Ida Sulistyowati, Rarasaning Satianingsih, Dinda Prameswari

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

mengatakan, beberapa siswa sekolah dasar belum mampu bekerjasama dan bersosialisasi dengan siswa lainnya. Pada jenjang pendidikan sekolah dasar masih ditemukan siswa melakukan *bullying* kepada siswa lainnya (Sari, 2016; Amini, 2016). Mayoritas siswa sekolah dasar akan cenderung mengalami gangguan perilaku dan sikap, sehingga pembentukan karakter di sekolah dasar belum menjadi prioritas utama (Anisah, 2015; Anggoro Widiatmoko, 2017; Nur Hakim & Rahayu, 2019). Sementara itu dari hasil penelitian menunjukkan Altruisme anak sekolah dasar seperti saling membantu dan berempati masih perlu ditingkatkan (Ratih Dewi, 2017; Abdullahi & Kumar, 2016; Rahmawati, 2019). Dari permasalahan yang ada perlu ada penyelesaian melalui proses belajar mengajar.

Sebagai pendidik, guru harus mampu memilih satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan perilaku sosial siswa (Ratih Dewi, 2017; Syahrudin et al., 2022; Rahmawati, 2019). Pada penelitian ini, peneliti akan menerapkan dua model pembelajaran yaitu Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dan Model Pembelajaran Berbasis Multikultural (PBM). Dari dua model pembelajaran yang dipilih peneliti masing-masing mempunyai kelemahan dan kelebihan (Hasibuan et al., 2019; Lukitawanti et al., 2020; Syahrudin et al., 2022; Utami & Cahyono, 2018). Untuk itu melalui penelitian ini, peneliti akan menguji apakah Model Pembelajaran Berbasis Project (PjBL) dan Model Pembelajaran Berbasis Multikultural berpengaruh terhadap Altruisme siswa SD DI Surabaya. Kedepan diharapkan dengan diterapkan yaitu Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dan Model Pembelajaran Berbasis Multikultural (PBM) dapat memberikan informasi yang tepat bagi peneliti dalam meneliti pengaruh model pembelajaran terhadap altruisme siswa sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan eksperimen dengan dua kelas yaitu kelas perlakuan dan kelas kontrol. Desain penelitian menggunakan *Posttest Only Grup Design Non Equivalen*. Dalam desain ini, partisipan dalam satu kelompok diberikan suatu pengobatan, kelompok yang tidak setara tidak diberikan perlakuan, kemudian kedua kelompok tersebut dibandingkan. Salah satu caranya adalah dengan melakukan penelitian dengan kelompok perlakuan yang terdiri dari satu kelas siswa kelas tiga dan kelompok kontrol yang terdiri dari kelas siswa kelas tiga lainnya. Desain ini merupakan desain kelompok nonekuivalen karena siswa tidak ditugaskan ke kelas secara acak oleh peneliti, yang berarti mungkin terdapat perbedaan penting di antara mereka. Untuk desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. *Posttest-Only, Non-Equivalent Control Group Design*

| | | |
|----|---|----|
| R2 | X | O2 |
| R4 | | O4 |

Populasi penelitian siswa SD Surabaya dan sampel penelitian siswa kelas V SDN Margerejo I Surabaya. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket Altruisme dengan 20 butir pertanyaan tertutup. Teknik analisis data menggunakan uji T dengan program SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji homogenitas untuk dua kelas di sekolah yang akan dijadikan eksperimen pada penelitian. Dari hasil uji coba homogenitas diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. *Test of Homogeneity of Variances*

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| .587 | 1 | 48 | .447 |

Dari tabel homogeneity of variances menunjukkan nilai sig. $0.447 > 0.05$, artinya kedua kelas tersebut mempunyai varian homogen. Setelah memastikan bahwa kedua kelas tersebut memiliki varian homogen, maka peneliti melanjutkan dengan melakukan uji homogenitas dan normalitas. Dari hasil pengolahan data diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3. *Test of Homogeneity of Variances*

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| .139 | 1 | 48 | .711 |

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa nilai sig $0.711 > 0.05$, artinya nilai kedua kelas tersebut homogen. Sementara itu untuk uji normalitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. *Tests of Normality*

| Kelas | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Nilai Kelas A | .162 | 25 | .088 | .966 | 25 | .554 |
| Kelas B | .152 | 25 | .141 | .922 | 25 | .056 |

a. Lilliefors Significance Correction

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa nilai Kelas A dengan sig. sebesar $0.554 > 0.05$ dan nilai sig. sebesar $0.056 > 0.05$, artinya kedua kelas tersebut berdistribusi normal. Setelah melakukan uji homogenitas dan normalitas, peneliti melanjutkan dengan uji beda atau Uji T. Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS sebagai berikut:

Tabel 5. *Independent Sample Test*

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | 95% Confidence Interval of the Difference | |
|-------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|----------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| Nilai | Equal variances assumed | .139 | .711 | 2.666 | 48 | .010 | 5.92000 | 2.22081 | 1.45476 | 10.38524 |
| | Equal variances not assumed | | | 2.666 | 47.416 | .010 | 5.92000 | 2.22081 | 1.45334 | 10.38666 |

Dari tabel Independent Sampel T dapat disimpulkan bahwa nilai sig $0.01 < 0.05$, artinya terdapat perbedaan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dengan Model Pembelajaran Berbasis Multtikultural (PBM) terhadap altruisme siswa SD Kelas V SDN Margerejo I Surabaya. Sementara itu dalam pembahasan penelitian ini, peneliti akan memaparkan alur dari awal penelitian sampai akhir penelitian. Langkah awal peneliti yaitu sebelum melakukan penelitian eksperimen, peneliti melakukan studi lapangan di sekolah. Studi lapangan ini perlu dilakukan agar peneliti memiliki data yang lengkap terkait dengan subjek atau sampel penelitiannya. Dalam pengambilan data di sekolah, peneliti meminta ijin kepada kepala sekolah dan guru untuk melakukan penelitian selama kurang lebih lima bulan. Pada penelitian ini, peneliti melakukan eksperimen dengan mengujikan dua kelas yang berbeda. Dari masing-masing kelas diberikan dua perlakuan yang berbeda dan masing-masing kelas diajar oleh guru yang berbeda.

Untuk memastikan bahwa kemampuan siswa dan guru sama, peneliti melakukan uji homogenitas kepada siswa dan wawancara kepada kepala sekolah terkait dengan kemampuan dua guru yang nantinya mengajar. Setelah memastikan bahwa kemampuan dua guru dan siswa sama, peneliti melanjutkan dengan melakukan eksperimen kedua kelas tersebut. Pada peneliti eksperimen, peneliti tidak terlibat langsung dalam pembelajaran, peneliti hanya melakukan pemantauan agar pelaksanaan penelitian di dalam kelas berjalan dengan baik. Peneliti berusaha agar tidak terlibat langsung di pembelajaran agar hasil yang diperoleh benar-benar sesuai dengan kenyataan real. Setelah beberapa waktu proses pembelajaran dan

pembagian angket atau kuisioner ke siswa, peneliti melakukan penggolangan data dengan menggunakan SPSS. Dari hasil pengolaan data pada tabel Independent Sampel T terlihat nilai sig $0.01 < 0.05$, artinya terdapat pengaruh Model PjBL dan PBM terhadap altruisme siswa SDN Margerejo I Surabaya.

Sementara itu dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti memiliki korelasi dengan penelitian sebelumnya yaitu M.S. Hermaswari et al., (2021), Kusadi et al., (2020). Dalam penelitian M.S. Hermaswari et al., (2021) menyebutkan penerapan model pembelajaran berbasis multikultural berpengaruh terhadap perilaku sosial atau altruisme siswa di sekolah, sedangkan dalam penelitian Kusadi et al., (2020) menyebutkan terdapat pengaruh Model PjBL terhadap keterampilan peserta didik. Jadi dapat disimpulkan dari dua hasil penelitian M.S. Hermaswari et al., (2021), Kusadi et al., (2020) sejalan dengan hasil penelitian peneliti sendiri yaitu terdapat pengaruh Model PjBL dan PBM terhadap altruisme siswa SDN Margerejo I Surabaya.

SIMPULAN

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS dapat disimpulkan nilai sig $0.01 < 0.05$, artinya terdapat perbedaan Model Pembelajaran Berbasis Project (PjBL) dengan Model Pembelajaran Berbasis Multikultural (PBM) terhadap altruisme siswa SD Kelas V SDN Margerejo I Surabaya.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullahi, I. A., & Kumar, P. (2016). Gender Differences in Prosocial Behaviour. *The International Journal of Indian Psychology ISSN*. <https://doi.org/10.3390/bs13030259>
- Amini. (2016). PERILAKU PROSOSIAL PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR BERDASARKAN PERBEDAAN JENIS KELAMIN. *Mimbar Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.23819/mimbar-sd.v3i2.4384>
- Anggoro Widiatmoko. (2017). Pengaruh Kemampuan Empati Terhadap Perilaku Prosocial Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. <https://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pgsd/article/view/8136>
- Anisah, A. S. (2015). Gangguan perilaku pada anak dan implikasinya terhadap perkembangan anak usia sekolah dasar. *Pendidikan Dasar*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30870/jpsd.v1i2.689>
- Dianita, S., Triyono, T., & Arifin, I. (2020). Pengaruh Project Based Learning Terhadap

- Perilaku Prososial Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(9). <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i9.14033>
- Hasibuan, M. P., Sari, R. P., & Setiawaty, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Pembentukan Habits Of Mind Siswa. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 3(2). <https://doi.org/10.24815/jipi.v3i2.14415>
- Kusadi, N. M. R., Sriartha, I. P., & Kertih, I. W. (2020). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Keterampilan Sosial Dan Berpikir Kreatif. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 3(1). <https://doi.org/10.23887/tscj.v3i1.24661>
- Lukitawanti, S. D., Parno, & Kusairi, S. (2020). Pengaruh PjBL-STEM Disertai Asesmen Formatif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke. *JRPF (Jurnal Riset Pendidikan Fisika)*, 5(2). <http://dx.doi.org/10.17977/um058v5i2p83-91>
- M.S. Hermaswari, I.W. Lasmawan, & I.P. Sriartha. (2021). Model Pembelajaran Rekonstruksi Sosial Berbasis Multikultural Terhadap Sikap Sosial dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 5(1). <https://doi.org/10.23887/pips.v5i1.271>
- Nur Hakim, M., & Rahayu, F. D. (2019). Pembelajaran Saintifik Berbasis Pengembangan Karakter. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*. <https://doi.org/10.31538/nzh.v2i1.148>
- Rahmawati, S. W. (2019). Peran Iklim Sekolah Islami Terhadap Altruisme (Tindakan Kemanusiaan Untuk Menolong Orang Lain). *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*. <https://doi.org/10.21043/edukasia.v14i1.2633>
- Ratih Dewi, Y. (2017). Hubungan Antara Self Monitoring Dengan Altruisme pada Anggota Komunitas Save Street Child Surabaya. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/18914>
- Sari, Y. M. (2016). Pembinaan Toleransi Dan Peduli Sosial Dalam Upaya Memantapkan Watak Kewarganegaraan (Civic Disposition) Siswa. *Jurnal pendidikan ilmu sosial*, 23(1). <https://doi.org/10.17509/jpis.v23i1.2059>
- Syahrudin, A., Marhan, C., & Abas, M. (2022). Kontribusi Empati Terhadap Perilaku Altruisme. *Jurnal Sublimapsi*, 3(1). <http://dx.doi.org/10.36709/sublimapsi.v3i1.21314>
- Utami, P. S., & Cahyono, H. (2018). Implementasi Pendidikan Berbasis Multikultural Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mahasiswa Prodi Ppkn Universitas Muhammadiyah Ponorogo. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1). <https://doi.org/10.24269/dpp.v6i1.817>



Efforts to Improve the Ability of PKN Subject Teachers in the Use of Learning Aids Through the Implementation of Class Visit Supervision at Yuniior High School Cerdas Mandiri

Rince Marpaung^{1*}, Jojor Silalahi², Herdi Susri Napitupulu³

rincemarpaung@uhn.ac.id^{1*}, jojorsilalahi@uhn.ac.id², herdisusri@gmail.com³

¹Program Studi Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan

²Program Studi Pendidikan Agama Kristen

³Program Studi Pendidikan Matematika

^{1,2,3}Universitas HKBP Nommensen

Received: 07 12 2023. Revised: 11 01 2024. Accepted: 15 01 2024.

Abstract : The purpose of implementing classroom action research activities is to provide an explanation of the process of implementing class visits as an effort to improve the ability of Civics Subject Teachers using learning teaching aids. This research method is Classroom Action Research with four main steps, namely: action planning, action implementation, observation and reflection. The results showed that the ability of teachers in learning planning using learning aids in the initial condition only reached an average number of 57.58 with less criteria and the first cycle increased to 68.18 in sufficient criteria and in the last cycle to 80.30 in very good criteria, and individually per teacher in the initial condition no teacher was declared complete, increased to 5 teachers or 45.45% and in the last cycle to 100%, and the ability of teachers in the implementation of learning using learning aids in the initial condition only reached an average of 59.22 with less criteria and the first cycle increased to 69.57 in sufficient criteria and in the last cycle to 84.22 in very good criteria, and individually per teacher in the initial condition no teacher was declared complete, increased to 45.45% and in the last cycle to 100%.

Keywords : Ability, Learning aids, Class visit.

INTRODUCTION

The vision and mission of national education essentially leads to the quality of education which in turn can improve the learning outcomes of students through the learning process. Learning can be defined as "the process of setting an environment that directs to change student behavior in a positive and better direction in accordance with the potential and differences possessed by students" (Sanjaya, 2008). Regarding this definition, learning is a process of interaction between a person and his environment so that learning is a process of experiencing. Learning can also be interpreted as a complex process that occurs in each person throughout his life. Learning can happen anytime and anywhere. A sign that someone has learned is a

How to cite: Marpaung, R., Silalahi, J., & Napitupulu, H. S. (2024). Efforts to Improve the Ability of PKN Subject Teachers in the Use of Learning Aids Through the Implementation of Class Visit Supervision at Yuniior High School Cerdas Mandiri. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 74-83.

Copyright © 2024 Rince Marpaung, Jojor Silalahi, Herdi Susri Napitupulu

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

change in behavior in a person, a change in behavior that is an interaction with the environment, not due to the process of physical growth or maturity, fatigue or illness and the influence of drugs. But changes that are permanent, durable and permanent do not last for a moment. Changes in behavior include changes in the realm of knowledge (cognitive), skills (psychomotor), and attitudes (affective) (Sardiman et al, 2011).

Observing this, the learning process that is held formally in schools is essentially intended to direct changes in students in a planned manner, both in aspects of knowledge, skills, and attitudes, and in their interaction is influenced by environmental factors consisting of students, Civics teachers, principals, materials or subject matter (books, modules, magazines, leaflets, video recordings, and the like) as well as various learning resources and facilities (overhead projectors, audio tape recorders, radio, television, computers, etc.). Currently, the development of science and technology has encouraged renewal efforts in the use of technological results in the learning process. Civics subject teachers are required to be able to use teaching aids/learning media provided by the school. Civics subject teachers are also required to be able to develop skills in making teaching aids / learning media that will be used if the media is not yet available. Civics subject teachers can at least use teaching aids / learning media that are cheap and efficient even though they are simple and unpretentious, but are a must in an effort to achieve the expected teaching goals (Arsyad, 2007).

Teaching aids are tools used in learning that have a function to clarify, make it easier for students to understand concepts / principles or theories, and make curriculum messages that will be conveyed to students interesting, so that student learning motivation increases and the learning process can be more effective and efficient (Nasution, 2005: 7.4). Teaching aids are also referred to as learning media. In general, teaching aids / learning media consist of printed or reading materials (books, newspapers, magazines and others), audio-visual tools (radio tapes, television, videos, etc.), collections of objects and community sources (monuments, temples, and other historical relics) (Sadiman et al, 2011). Related to that, teaching aids / media in learning have a very important role. The role of teaching aids in learning is to activate communication and interaction between Civics Subject Teachers and students and between students and each other, motivate students in teaching and learning activities, provide real experience and also provide a more meaningful learning experience for students. The purpose of using teaching aids / media includes clarifying information or learning messages, emphasizing important parts, providing variety in learning and clarifying learning structures (Arsyad, 2007).

Basically, children learn through concrete objects / objects. To understand abstract concepts, children need concrete objects as intermediaries or their visualizations. Abstract concepts are achieved through different levels of learning. Even adults who are generally able to understand abstract concepts, in certain circumstances often require visualization. Children's learning will be able to increase when there is motivation. Therefore, in teaching, factors are needed that can motivate children to learn, even for teachers. For example: teaching to be interesting, can generate interest, Civics Subject Teacher attitudes and good assessments, pleasant school atmosphere, there are rewards for good Civics Subject Teachers, and others. Furthermore, abstract concepts that students have just understood will stick and last longer if students learn through actions and can be understood, not just remembering facts. That's why in learning we often use teaching aids.

Civics Subject Teachers should use teaching aids / media in the learning process, because it is in the hands of Civics Teachers that the success of students and the quality of the teaching and learning process are determined. Civics teachers are a dominant component in the education system as a whole. The role of Civics Subject Teachers is the main one in education, especially those held formally in schools. Civics Subject Teachers are also a component that greatly influences the creation of quality educational processes and outcomes. Therefore, any improvement efforts made to improve the quality of education will not make a significant contribution without the support of qualified Civics Subject Teachers (Mulyasa, 2009).

Researcher's observations on the use of learning aids at SMP CERDAS MANDIRI concluded that not all Civics subject teachers use teaching aids / media in the teaching and learning process properly. They are more likely to use the lecture method and only use chalk and blackboards to take notes on the subject matter. Civics subject teachers think that the use of teaching aids is very troublesome and takes a lot of time. They find it difficult to use learning aids, this results in unsatisfactory motivation and learning outcomes of students, communication and interaction between Civics Subject Teachers and students do not run optimally, so that the learning process becomes less meaningful. Overcoming these problems, efforts to improve the ability of Civics Subject Teachers, especially in the use of learning teaching aids, can essentially be carried out by school principals with various types of activities or with various methods and strategies, one of which is by carrying out class visit activities.

Preliminary data obtained by researchers shows that Civics Subject Teachers at SMP CERDAS MANDIRI have not received good assessment criteria in the use of learning aids. Civics subject teachers only get less assessment criteria, then increase to enough. This is

certainly a problem that must get serious treatment as soon as possible. The class visit technique is one of the many educational supervision techniques. This technique can be categorized as an individual supervision technique, because practically, it is carried out by individual supervisors in an effort to foster and develop the ability of Civics Subject Teachers in the classroom. The term "coaching" is intended as a form of assistance provided by supervisors to Civics Subject Teachers who are considered to have difficulties in carrying out their duties. While the term "developing" is intended as a form of assistance to Civics Subject Teachers in carrying out their duties, especially related to the existence of a new program in the context of learning.

Class visits can also mean occasional visits made by a supervisor (principal, overseer or supervisor) to see or observe a Civics Subject Teacher who is teaching. Class visits are carried out in an effort by supervisors to obtain data on the actual state of the ability and skills of Civics Subject Teachers in teaching. With these data and information, between Civics Subject Teachers and supervisors there will be discussions about the difficulties faced by Civics Subject Teachers to then find alternative solutions properly, so that the teaching and learning situation can be improved for the better. In the technical implementation of class visits, it can be distinguished, including complete visits with specific visits. A complete visit is a visit made to observe all aspects of teaching and learning, such as Civics teacher preparation, learning facilities or tools, student involvement, goals achieved, materials, methods and so on. While specific visits are visits made to observe one particular aspect. For example, observing the use of teaching methods only, or the assessment of Civics Subject Teachers on student learning outcomes only and so on, and in this classroom action research is devoted to the use of learning aids.

RESEARCH METHOD

The implementation of this School Action Research activity was carried out at SMP CERDAS MANDIRI, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency, which is located at Jalan Cemara Abadi, Sampali Village. This research is a Classroom Action Research with four main steps, namely: action planning, action implementation, observation and reflection. Explanation of the four steps as follows: Planning, Action, Monitoring or Supervision, Reflection on Data Collection Techniques and Tools namely observation, and documentation. Validity is the degree of accuracy between the data that occurs in the object of research with data that can be reported by researchers (Sugiyono, 2010). So valid data is data "that does not differ" between the data reported by the researcher and the data that actually occurred in the object of research.

In this study, the validity of the data was carried out by triangulation. There are two kinds of triangulation techniques used by researchers in this study, namely: Triangulation with Source and Triangulation with Method.

Data analysis can be done through three stages, namely reducing data, describing data and making conclusions. Data reduction is an activity to select data according to the focus of the problem. Data analysis in this study used qualitative and quantitative descriptive analysis techniques. Suharsimi Arikunto explained that qualitative descriptive data analysis in this study is to interpret data by comparing the results of before action and after action. This data analysis is carried out during the reflection stage. The results of the analysis are used as reflection material to carry out further planning in the next cycle. The success indicator in this study is that Civics Subject Teachers are declared to increase their ability to use learning aids if individually meet the range of 76-100 or fall into the GOOD category, and classically if at least 85% of Civics Subject Teachers are included in the GOOD category.

RESULT AND DISCUSSION

This study explained the general descriptive presentation of the implementation of class visits by school principals as an effort to improve the ability to use learning aids for Civics Subject Teachers of SMP CERDAS MANDIRI This study provides an overview of the role of school principals in the implementation of class visits in preparing, implementing and evaluating the process of implementing learning by Civics Subject Teachers using teaching aids so that it can be known how to improve the ability of Civics Subject Teachers in the use of learning teaching aids. A detailed description of class visit activities as described below.

From the results of observations made with class visits to eleven Civics Teachers, researchers obtained information that all Civics Subject Teachers (eleven) were declared unable to carry out the use of learning aids properly and correctly. Cycle I. The process of implementing cycle I takes four stages, namely: (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. As for the description of each of these stages, as follows.

The planning of the first cycle of actions is carried out in collaboration between the principal and Civics Teachers. Things that are pursued at this stage by all parties, among others: Identifying problems related to the ability of Civics Subject Teachers in using learning aids based on the results of activities in initial conditions shows the following: 1) Every Civic Subject Teacher is less able to plan and use learning aids in learning activities; 2) There needs to be an effort to improve the ability of Civics Subject Teachers in planning and using learning

aids in learning activities. 3) Set the time for class visits based on agreement with each Civics Subject Teacher. 4) Setting criteria for the success of class visits in the first cycle can improve the ability of Civics Subject Teachers in planning and using learning aids with the following conditions. 5) Increasing the ability of Civics Subject Teachers in planning learning using learning aids. 6) Increasing the ability of Civics Subject Teachers in carrying out learning to carry out learning using learning aids. 7) Compile the necessary instruments, namely observation sheets to assess the ability of Civics Subject Teachers to plan and implement and carry out learning activities using learning aids.

The execution of actions takes place in accordance with a predetermined time. The description of its implementation is as follows First Meeting: 1) Holding an initial meeting with Civics Subject Teachers to discuss the action implementation plan with the stages taken including; Initial meeting stage, class observation and reverse observation stage by carrying out coaching activities with group techniques. 2) In the initial stage of observation, the supervisor must create an intimate, harmonious and cooperative atmosphere because at this stage the steps taken by the supervisor / supervisor are to discuss the teaching plan and make a mutual agreement about one of the components of teaching as the target of observation, for example; Learning techniques using learning aids, their application in learning and so on. 3) Make the final conclusion of the implementation of the first meeting. 4) Ask for the readiness of Civics Subject Teachers to carry out class visit activities by preparing all learning tools including teaching aids that will be used in the learning process. 5) Close coaching activities at the first meeting.

Second Meeting. In accordance with the agreement on the time of the predetermined class visit, the implementation of the second meeting is specifically with class visit activities for each Civics Teacher. The implementation of class visits is carried out for 5 days because of the number of Civics Subject Teachers so that on the 5th day class visits 3 class visits are held. In summary, the implementation of class visit activities can be explained as follows: 1) Before carrying out the class visit, the principal held a meeting with each Civics Subject Teacher who would conduct a class visit to check the readiness of learning devices that would be used during the learning process. After it was deemed sufficient, the principal and the Civics Subject Teacher together entered the classroom, the principal sat in the prepared place, while the Civics Subject Teacher concerned first prepared the classroom conditions, in order to support the implementation of learning. Civics subject teachers then open learning activities by leading prayers before learning. After praying, the author conditions the students to understand the

learning objectives and how to learn to achieve them. Entering the core learning activities, the principal began to pay attention, record, and assess the activities of Civics Subject Teachers, especially in the use of learning aids using observation sheets that had been prepared. Researchers follow all learning activities for 1 hour of learning. 2) The headmaster asked the Civics teacher for permission to leave the room after class visiting hours. 3) The implementation of class visit activities in other classes is in principle the same which distinguishes only the day and date of the implementation of class visit activities according to a predetermined schedule based on agreement with each Civics Subject Teacher. 4) At the end of the class visit activity, the principal held a meeting with each Civics Subject Teacher who had carried out a class visit to prepare for the implementation of further activities, especially in the readiness of learning tools and the selection and use of teaching aids to be used in the next learning implementation.

Observations are made by researchers from the beginning to the end of learning activities carried out by Civics Teachers. Based on the results of observations, several notes and assessment results were obtained on the abilities of each Civics Subject Teacher, especially aspects of using learning aids based on observation instruments that had been prepared beforehand. Reflection In reflecting on the results of the implementation of cycle I actions, researchers and Civics Subject Teachers carry out discussions. Through this effort, an agreement was obtained regarding the success and failure of cycle I and efforts to overcome so as not to arise failure in the same thing in cycle II. As for that, they are as follows. 1) After the first cycle took place, more or less the ability to use learning aids for Civics Subject Teachers of SMP CERDAS MANDIRI has increased, both in planning learning and implementing learning based on the learning model chosen by each. This has at least had a positive impact on student learning processes and outcomes. 2) A thing that is still considered unfavorable and this is a failure of cycle I, which is less successful in improving the ability of Civics Subject Teachers in developing the desired character, both during exploration, elaboration, and confirmation. This can happen because the habits of Civics Subject Teachers and students in previous learning activities are still brought to cycle I learning activities. That is why, student learning activities do not reflect the character of the learning model chosen less in accordance with the learning aids used.

To maintain and improve the success of cycle I, the following actions are planned in cycle II. 1) Researchers as principals who are in charge of being supervisors must try to improve the ability to use learning aids for Civics Subject Teachers of SMP CERDAS MANDIRI both in managing the administration of lesson planning, learning implementation, learning

evaluation, and efforts to follow up on learning outcomes. 2) When the learning process is in progress, starting from preparing lesson plans, carrying out learning, evaluating, and following up on the results, the principal serving as a supervisor must always accompany the Civics Teachers, so that things do not happen again as expected as in cycle I. Of course, for that there needs to be time. Therefore, one week before the implementation of cycle II will be used for the coaching process, which is carried out after the effective class hours take place. On that basis, to all Civics teachers, the researcher asked for their willingness not to leave school. The time needed for it is approximately 2 hours. This has been agreed upon by the Civics Teachers.

In terms of quantity, increasing the ability of Civics Subject Teachers in carrying out the use of learning aids based on the average score achievement in each cycle can increase the ability of Civics Subject Teachers of SMP CERDAS MANDIRI in learning planning by using learning aids at each stage of the cycle. Regarding improving the ability to carry out learning by using learning teaching aids for Civics Subject Teachers SMART MANDIRI based on the average achievement of scores in each cycle.

CONCLUSION

After reflecting on improving the ability to plan and implement learning using learning teaching aids for Civics Subject Teachers of SMP CERDAS MANDIRI after a class visit by the principal, an overview was obtained for discussion, namely: 1) The importance of class visits by school principals which contain accurate efforts to improve the ability of Civics Subject Teachers in planning and implementing learning, especially in using learning teaching aids; 2) The ability of school principals to utilize between important components related to learning models is a fundamental modality for the ongoing process of transforming this ability to their Civics Subject Teachers. 3) The increasing ability of Civics Subject Teachers at SMP CERDAS MANDIRI in planning and implementing learning using learning teaching aids is inseparable from the increasing awareness of school principals to shed in them responsibly, which is actualized in concrete actions that are preventive (prevent), guide, direct, and become wise colleagues in meeting every need of Civics Subject Teachers and students in order to achieve a desired change.

REFERENCE

Arief S. Sardiman, (2011). Educational Media; Definition, Development and Utilization, Jakarta: Raja Grafindo Persada

- Arikunto, S. (2010). *Research Procedure A Practical Approach*, Jakarta: Rineka Cipta Publisher
- Arshad, A. (2007). *Learning Media*. Jakarta: King Grafindo Persada.
- Darhim. (1986). *Media and Learning Resources*, Jakarta I. Open University. Ministry of Education and Culture
- Darmadi, H. (2009), *Basic Teaching Skills*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hasibuan, Malayu S. P, et al. (1988). *Human Resource Management*. Jakarta: PT. Earth Script
- Indrafachrudi, S and Soetopo, H. (1989). *Educational Administration*. Malang: IKIP Malang.
- Law No.14 of 2005. *Civics Subject Teacher and Lecturer*. Yogyakarta: Offset Student Library.
- Lovell, J & Wiles K. 1993. *Supervision For Better Schools: Fifth Edition*. New Jersey: Prentice-hall, Inc.
- Martin, H (1992). *Motivation, the driving force of behavior*. Yogyakarta: Canisius
- Mohammad Uzer Uthman. (2006). *Become a Professional Civics Subject Teacher*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Mone. (2003). *National Education System Law Number 20 of 2003*. Jakarta.
- Mulyasa, E. (2009). *School Based Management*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. (2003). *Competency-Based Curriculum, Concepts, Characteristics and Implementation*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Nasution, S. (2005). *Research Methods*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Oliva, P. F. (1984). *Supervision for Today's School*. New York: Tomas J. Crowell Company
- P3G, (1980), *Selection of Teaching Materials*. Jakarta: Penlok P3G
- Rina Dyah Rahmawati, et al. (2006). *Instructions for Using Teaching Aids in Elementary School*. Yogyakarta: Directorate General of Primary and Secondary Education
- Sahertian, Mataheru, Frans, (1985), *Principles and Techniques of Educational Supervision*, Surabaya: National Business Publisher
- Sahertian, P. (1989). *Basic Concepts and Techniques of Educational Supervision in the framework of Human Resource Development*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Salamah. (2004). *Teaching Ability of Elementary School Civics Subject Teachers*. in *Journal of Educational Technology* Vol. 6 No. 1, April 2004.
- Sanjaya, V. (2008). *Standards-Oriented Learning Strategies of the Educational Process*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sergiovanni, T. J. (1991). *The principal ship: A reflective practice perspective (2nd ed)*. Boston: Allyn and Bacon.
- Shah, M. (1995). *The Psychology of Learning*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Sudjana, N and Rivai A, (2002). Teaching Media, Sinar Baru Algensindo:Bandung
- Sudjana, N. (2002). Fundamentals of the Teaching and Learning Process. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana. (1996). Regression and Correlation Analysis Techniques. Bandung: Tarsito.Sugiyono. 2010. Business Research Methods. Bandung: Alfabeta
- Supandi. (1990). Educational Learning Models. IKIP Yogyakarta: Directorate General of Higher Education.
- Sutrisna. (1993). Educational Administration: Theoretical Designs for Professional Practice. Bandung: Angkasa Publishers.
- Uno, Hamzah. B. (2010). Learning Planning. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, M. (1990). Become a teacher of Civics Professional subjects. Bandung: PT. Juvenile Rosdakarya.
- Zahara, I, (1981). Basics of Education, Padang: Angkasa Raya



Enhancing Family Food Security Through Experiential Learning-Based Training In Organic Food Cultivation

Sarah¹, Sri Nurhayati^{2*}

saraphils8@gmail.com¹, srinurhayati@ikipsiliwangi.ac.id^{2*}

^{1,2}Program Studi Pendidikan Masyarakat

^{1,2}Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Siliwangi

Received: 28 08 2023. Revised: 08 10 2023. Accepted: 09 01 2024.

Abstract : This study aims to assess the impact of an experiential learning based training on organic food cultivation in increasing family food security, while also exploring the potential for behavior change and economic resilience. Employing a qualitative research design, the study used case study method. Participants engaged in an experiential learning program designed to impart skills and knowledge in organic food cultivation. Data were collected through interviews, observations, and documentation study, and analyzed using thematic analysis triangulation. The findings highlight the participants' evolving perceptions of the link between organic food cultivation and family food security within the unique urban environment. The training resulted in shifts in consumption patterns and dietary habits within families, fostering healthier choices. Furthermore, the cultivation of organic produce contributed to family finances, reducing expenditure on purchased produce. The study underscores the impact of experiential learning in fostering practical skills and behavior change in an urban community setting. The research contributes to the understanding of how experiential learning interventions can positively influence family food security within specific urban localities. This study suggests that integrating experiential learning approaches into training initiatives can empower urban families to cultivate their own organic produce.

Keywords : Experiential learning, Food Security, Organic food cultivation, Training

INTRODUCTION

The phenomenon of urbanization has given rise to intricate challenges in ensuring the security of food for families, especially in densely populated regions. The rapid expansion of urban areas often leads to constrained access to fresh and nutritious food sources, subsequently resulting in suboptimal dietary practices (Tacoli, 2017). Furthermore, the dependency on external food supplies makes communities susceptible to disruptions in the supply chain. In response to these multifaceted challenges, empowering urban households to partake in organic food cultivation has emerged as a promising solution (Sumardjo et al., 2022). This proactive approach aligns with global initiatives aimed at bolstering food security by fostering self-sufficiency at the local community level.

How to cite: Sarah, S., & Nurhayati, S. (2024). Enhancing Family Food Security Through Experiential Learning-Based Training In Organic Food Cultivation. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 84-94.

Copyright © 2024 Sarah, Sri Nurhayati

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Despite the growing recognition of the potential benefits of engaging urban communities in organic food cultivation, several critical research gaps remain to be addressed. The specific challenges and opportunities inherent in urban contexts, such as Cibeber Residence, Cimahi City, are often distinct from those of rural areas. Understanding how experiential learning interventions can effectively bridge these urban-rural dynamics is crucial. Furthermore, the lack of comprehensive investigations that focus on the impact of experiential learning in the realm of urban organic food cultivation poses a significant research problem. Existing studies often underscore rural settings, and thus, there is a scarcity of knowledge tailored to the intricacies of urban communities, limiting the applicability of findings to contexts like Cibeber Residence.

Experiential learning has gained prominence as an effective pedagogical approach across diverse domains, including education, professional development, and community engagement. Rooted in the work of Dewey, Kolb, and Lewin, experiential learning posits that meaningful learning occurs when individuals actively engage with experiences, reflect on them, and apply the insights gained to real-world situations (Anugrahwanto & Nurhayati, 2020; Nurhayati, 2018; Smith & Crocker, 2017). This approach offers a departure from traditional didactic methods, emphasizing hands-on participation, critical reflection, and the transfer of learning to practical contexts (Anugrahwanto & Nurhayati, 2020; Mutmainah et al., 2019; Nurhayati, 2018).

Experiential learning's iterative cycle of experience, reflection, conceptualization, and experimentation resonates with the process of cultivating organic food. Participants in experiential learning-based training are immersed in the practical aspects of soil preparation, seed planting, nurturing, and harvesting. This hands-on engagement is coupled with opportunities for reflective dialogue, allowing participants to connect their experiences with broader concepts of sustainable agriculture, nutrition, and food security. The active involvement and reflective processes within experiential learning contribute to the development of practical skills, critical thinking, and a deeper understanding of the subject matter.

Training is a systematic and organized process aimed at enhancing individuals' knowledge, skills, abilities, and attitudes to improve their performance in specific tasks or roles (Hudri & Nurhayati, 2020; Intadiyah et al., 2021; Nurhadi et al., 2023; Nurhayati et al., 2023; Nurhayati & Rosita, 2020; Nurmawati et al., 2021; Qudsi & Nurhayati, 2023; Syafrudin & Nurhayati, 2020). It involves the intentional transfer of information, techniques, and experiences from trainers or facilitators to learners, with the goal of achieving predetermined

learning outcomes (Hidayat & Nurhayati, 2023; Sulaimawan & Nurhayati, 2023). Training can occur in various contexts, including educational institutions, workplaces, community settings, and beyond. Training plays a pivotal role in personal and professional development by equipping individuals with the knowledge, skills, and attitudes necessary to excel in their chosen fields (Nurhayati et al., 2022; Nurhayati & Rosita, 2020; Qudsi & Nurhayati, 2023). It supports growth, enhances performance, and contributes to individual and organizational success.

Despite the recognition of the potential benefits of organic food cultivation, there exists a void in comprehending how interventions rooted in experiential learning can effectively foster and sustain such practices within urban settings. The scarcity of accessible, fresh, and affordable produce in urban landscapes like Cibeber Residence underscores the urgency of introducing innovative solutions. Addressing this pressing issue necessitates an in-depth exploration of the influence exerted by experiential learning-based training on the enhancement of family food security, transformation of dietary behaviors, and bolstering economic resilience.

The research problem also extends to the realm of behavior change and sustainability. While experiential learning has demonstrated efficacy in promoting knowledge acquisition and skills development, its ability to foster sustained behavior change remains underexplored, particularly within the sphere of organic food cultivation. Investigating whether the experiential learning approach can lead to enduring shifts in participants' behavior, influencing their long-term engagement in organic food cultivation practices, represents an important gap in the current literature. Furthermore, understanding how these behavioral changes relate to family food security and economic resilience is vital for crafting effective interventions.

Lastly, a research problem arises concerning the scalability and replicability of experiential learning-based training programs. While this study focuses on Cibeber Residence, broader questions emerge regarding the feasibility of implementing similar programs in diverse urban contexts. Factors such as resource availability, community engagement, and local infrastructure can significantly impact the success of such initiatives (Frazier, 2018; Sumardjo et al., 2022). Therefore, the research problem extends to exploring the conditions necessary for the sustainable expansion of experiential learning interventions to address food security challenges in various urban environments.

In light of these multifaceted research problems, this study aims to contribute to the existing literature by investigating the nuances of experiential learning-based training within the context of urban organic food cultivation in Cibeber residence. Through an in-depth examination of these challenges, the research endeavors to provide insights that can inform the

design of effective interventions to enhance family food security, facilitate behavior change, and promote economic resilience in urban communities.

RESEARCH METHODS

This research used a qualitative case study design to thoroughly investigate the complexities associated with the implementation and evaluation of experiential learning-based training for urban organic food farming in Cibeber residence, Cimahi City. This particular design is highly suitable for conducting a complete analysis of the intricacies of the training programme, the dynamics of participant interactions, and the resulting consequences, all within the distinct urban setting (Sugiyono, 2020). The rationale behind choosing Cibeber residence as the research location is based on its urban attributes, unique food security issues, and the potential for effective experiential learning interventions. This selection is specifically designed to acquire a thorough understanding of how this program may efficiently tackle urban food security issues in a practical context.

The informants of this study were 12 individuals who have actively participated in the experiential learning-based training programme. The research utilized a combination of data collection tools to validate and corroborate the obtained results. The study employed semi-structured interviews as a means of gathering qualitative data to explore the participants' perceptions, experiences, and post-training adjustments. Throughout the training sessions, detailed records were maintained to document participant dynamics, interactions, and levels of involvement. In addition, participants were requested to provide feedback by means of evaluation forms, contributing organized insights pertaining to different aspects of the training experience.

The process of data gathering entailed conducting individual semi-structured interviews with participants, which facilitated a personalized and comprehensive examination of their thoughts and experiences. Concurrently, comprehensive observational records were painstakingly maintained throughout the training sessions, including participant interactions, levels of participation, and noteworthy observations. Following the conclusion of the course, participants were provided with assessment forms to gauge their perceptions regarding the effectiveness and usefulness of the training, as well as its impact on their comprehension of organic food growing and food security.

The data that had been gathered was subjected to a thorough qualitative analysis procedure. The data collected, including transcribed interviews, observation notes, and

evaluation form replies, were subjected to thematic analysis. By employing a methodical approach of coding and categorizing, the analysis yielded overarching themes that unveiled discernible patterns, trends, and interconnections inherent in the dataset. The objective of this analysis was to explore the participants' perspectives on the training's influence on their understanding of organic food cultivation, changes in behavior, and the resulting effects on family food security. The use of several data sources enhanced the study's strength and offered a comprehensive perspective on the effectiveness and wider implications of experiential learning-based training.

RESULTS AND DISCUSSIONS

Planning of Experiential Learning-Based Organic Food Cultivation Training. Before the training even begins, a deep understanding of participants' needs and expectations was gained through careful observations and informal conversations. This insight shapes the training content, ensuring that it resonates with participants' preferences and addresses their concerns. In the process of planning and goal setting, a crucial step involved selecting an appropriate venue and obtaining the necessary permissions from local authorities. Participant-centered planning is a cornerstone. Collaborative efforts were made to involve relevant individuals. The collaborative synergy with instructors played a significant role. Organizers and instructors collaboratively planned the training, drawing from each other's expertise to create a comprehensive program that combines various perspectives, resulting in a well-rounded learning experience (Intadiyah et al., 2021; Tan, 2018).

The training objectives were strategically aligned with the research goals, and the participants' needs were identified through comprehensive interviews and interactive sessions. The importance of participant engagement in planning emerged as a central aspect (Nurhayati, 2022). An approach that established a strong rapport and familiarity within the community is employed. This was achieved by fostering social interactions and consulting with local representatives. This engagement facilitated the identification of suitable activities that resonate with the participants, ensuring that the training remains relevant and impactful.

Implementation of Experiential Learning-Based Organic Food Cultivation Training. The training program was thoughtfully designed to provide a comprehensive understanding of organic food cultivation and its implications for family food security. The sequence of sessions, as witnessed through the experiences of participants like HR and NN, progressed from introductory concepts to more advanced practices. This design ensured that participants built a

strong foundation before delving into more intricate aspects of organic cultivation. The methods were meticulously selected to ensure effective communication and practical application. The aim was to create a seamless learning experience that resonates with the participants, ultimately enhancing their understanding and engagement. The implementation steps follow a structured approach. It commenced with participant gatherings, introduction of the session, sharing of information, practical hands-on sessions, and concluded with a question-and-answer segment. Integration of experiential aspects was seamlessly executed. Content was delivered based on personal experiences, which resonates deeply with participants. Coupled with practical demonstrations, this approach enhanced participants' understanding and engagement. Active participant engagement was a central theme. The training design prompted participants to be actively involved, posing thought-provoking questions and offering incentives to stimulate engagement and participation. Adapting to changes was seamlessly managed. The trainers responded to questions logically and provide clarifications as required, ensuring that participants stay engaged and informed.

The implementation of the experiential learning-based organic food cultivation training was structured to address the specific objectives of the study. The training employed an experiential learning approach, emphasizing hands-on activities and practical experiences to facilitate learning. Participants, like NKR, RT, DS, and others, benefited from the training by gaining knowledge about organic plant cultivation and its connection to family food security. This approach allowed them to grasp the concepts effectively and practically apply them in their own lives. Experiential learning centers on active pedagogical strategies that engage students in the learning process (Anugrahwanto & Nurhayati, 2020; Murray, 2018; Nurhayati, 2018).

The training's success laid in its emphasis on participant engagement and active involvement in organic food cultivation activities. This was in line with previous researches that stated participation in the learning experience helped students to develop their academic writing proficiency, collaboration and teamwork, intercultural competence, and ability to engage in reflective practice (Chiyachantana et al., 2022; Lam et al., 2019). Participants like US and S attested to the training's practicality, where they were encouraged to apply their learning by cultivating kitchen herbs. This hands-on engagement allowed participants to experience the processes involved and understand the direct link between cultivation efforts and family food security.

Evaluation of Experiential Learning-Based Organic Food Cultivation Training. The effectiveness of experiential learning was assessed post-training through insightful interviews and evaluations. Mutalik (2017) also stated that the experiential aspects of experiential learning can and should be evaluated. Notably, participants express their newfound knowledge's utility and their ability to practically apply it, underscoring the tangible results of experiential learning. Integration of experiential learning principles into the training program is pivotal (Garay-Rondero et al., 2019; Oh & Polidan, 2018). These principles were thoughtfully embedded within the training's structure and content. The training's effectiveness and the experiential learning approach were evaluated based on participants' perceptions and behavior changes. The experiences of participants like NK and S exemplified the program's positive outcomes.

The training's success in promoting family food security through organic cultivation was highlighted, and the impact on participants' attitudes and behaviors was assessed. Furthermore, the training design was culturally sensitive, ensuring that participants are not overwhelmed and can fully embrace the learning process. Assessment methods employed are aligned with the training's experiential nature. Success was gauged by observing an increased interest in herb cultivation among participants, a tangible indicator that experiential learning has been successful. Data collection is methodically conducted, utilizing post-training interviews and evaluation forms. Online platforms streamlined this process, facilitating effective data gathering. Positive attitude changes among participants were noteworthy. The enthusiasm and commitment demonstrated post-training, with participants displaying an eagerness to continue herb cultivation, indicate a shift towards a more positive attitude and a deeper understanding of the subject matter.

The impact of the training on family food security was significant, as reflected in participants' perceptions and changes in consumption patterns. Through interviews with NKR, RT, and others, it became evident that participants developed a heightened awareness of the relationship between organic food cultivation and family food security. The training acted as a catalyst for behavioral change, leading to modifications in consumption patterns and family eating habits. Participants acknowledged the newfound significance of cultivating organic produce for sustaining family food security. The experiential learning approach effectively conveyed the importance of homegrown food sources. For instance, RM and D highlighted the transformative shift in their perceptions, recognizing the economic and nutritional benefits of organic plant cultivation. This is in line with Cinganotto (2017) finding that the processes of

discovering, learning, experimentation and socialization activated in the participants during the training pathway are key issues.

The training induced changes in consumption patterns and family eating habits. As observed in the experiences of participants like HR and NN, families started incorporating homegrown produce into their daily meals. This shift towards healthier and more nutritious diets was a direct consequence of the training's impact. The economic impact of the training was also evident in how families utilized cultivated produce to save on expenses. DS and others demonstrated a newfound understanding of utilizing homegrown ingredients, such as herbs and vegetables, in their cooking. This approach not only contributed to healthier meals but also yielded financial benefits by reducing the need for store-bought produce.

CONCLUSION

Participants demonstrated significant changes in their perceptions towards organic food cultivation, adopting new consumption patterns and better utilizing the cultivated produce. These changes were a direct result of the participant-centered planning, engaging methodology, integration of experiential principles, collaborative efforts, and effective assessment methods employed during the training. The results of this study go beyond just fulfilling its objectives; they illustrate the transformative impact of experiential learning in urban settings, particularly in the realm of organic food cultivation. This transformation was evident through heightened engagement, tangible learning outcomes, and positive shifts in attitudes within the community. Furthermore, these findings offer valuable insights for future research. Future studies could explore the long-term sustainability of behavior changes induced by experiential learning or examine the scalability of such training programs in different urban contexts. Additionally, research could focus on the economic impacts of adopting organic cultivation practices on a broader community level, thus contributing to a deeper understanding of the socio-economic benefits of experiential learning in urban agriculture. These directions not only extend the scope of the current study but also contribute to the broader discourse on food security, sustainable agriculture, and urban resilience.

REFERENCES

- Anugrahwanto, R. B., & Nurhayati, S. (2020). Implementation of Experiential Learning Approach To the Training of Character Development of Civil Servants in Ministry of Transportation Environment. *Empowerment : Jurnal Ilmiah Program Studi*

- Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 254–261.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22460/empowerment.v9i2p254-261.1896>
- Chiyachantana, C. N., Ding, D. K., & Hong, J. J. (2022). Experiential Learning: The Case of Training MBA Students in an Asian School. *International Journal of Educational Technology and Learning*, 13(1), 17–25. <https://doi.org/10.55217/101.v13i1.552>
- Cinganotto, L. (2017). Experiential Learning for teacher training: a case example on language, content and technologies in a Learning Event by eTwinning. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, Vol 13 No(2017), Research.
<https://doi.org/10.20368/1971-8829/1310>
- Frazier, C. (2018). “Grow what you eat, eat what you grow”: urban agriculture as middle class intervention in India. *Journal of Political Ecology*, 25(1).
<https://doi.org/10.2458/v25i1.22970>
- Garay-Rondero, C. L., Rodríguez Calvo, E. Z., & Salinas-Navarro, D. E. (2019). Experiential learning at Lean-Thinking-Learning Space. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 13(3), 1129–1144.
<https://doi.org/10.1007/s12008-019-00578-3>
- Hidayat, F. R., & Nurhayati, S. (2023). Peningkatan Kompetensi Peternak Domba Melalui Program Pelatihan Pengolahan Pakan Fermentasi (Silase). *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 5492(2), 248–256. <https://doi.org/10.22460/comm-edu.v6i2.11354>
- Hudri, M. I., & Nurhayati, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Pada Pelatihan. *Jurnal Comm-Edu*, 3(3), 238–244. <http://dx.doi.org/10.22460/comm-edu.v3i3.4360>
- Intadiyah, U., Nurhayati, S., & Rukanda, N. (2021). Training Management Of Mukena Home Industry To Improve Community ' S Economic. *Empowerment : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 10(2252), 23–34.
<https://doi.org/10.22460/empowerment.v10i1p23-34.1954>
- Lam, C. K. C., Hoang, C. H., Lau, R. W. K., Cahusac de Caux, B., Chen, Y., Tan, Q. Q., & Pretorius, L. (2019). Experiential learning in doctoral training programmes: fostering personal epistemology through collaboration. *Studies in Continuing Education*, 41(1), 111–128. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2018.1482863>
- Murray, R. (2018). An Overview of Experiential Learning in Nursing Education. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 5(1). <https://doi.org/10.14738/assrj.51.4102>
- Mutmainah, Rukayah, & Indriayu, M. (2019). Effectiveness of experiential learning-based

- teaching material in mathematics. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 8(1), 57–63. <https://doi.org/10.11591/ijere.v8i1.15903>
- Nurhadi, M., Mulyana, E., Nurhayati, S., & Sukmana, C. (2023). Implementasi Program Pelatihan Literasi Keuangan Berbasis Teknologi Digital Pada Program Pendidikan Kesetaraan Paket C Di Pkbm Ash-Shoddiq. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 15(2), 288–294. <https://doi.org/10.26418/jvip.v15i2.63759>
- Nurhayati, S. (2018). *Pengembangan Model Pelatihan Dengan Pendekatan Experiential Learning Untuk Meningkatkan Kompetensi Asesmen Pembelajaran Bagi Pendidik Paud Di Kota Cimahi* [Universitas Pendidikan Indonesia]. <http://repository.upi.edu/35474/>
- Nurhayati, S. (2022). Strategi Integrasi Perencanaan Pendidikan Islam Menurut Kebutuhan Masyarakat. In Y. Suharyat (Ed.), *Perencanaan Pendidikan Islam*. Media Sains Indonesia.
- Nurhayati, S., Hidayat, A. W., Awan, I. S., & Noviatul, D. (2023). The Effectiveness of Virtual Classroom Learning in Islamic Early Childhood Education. *2nd Paris Van Java International Seminar on Health, Economics, Social Science and Humanities (PVJ-ISHESSH 2021)*, 2023, 428–437. <https://doi.org/10.18502/kss.v8i4.12927>
- Nurhayati, S., Noor, A. H., Musa, S., Jabar, R., & Abdu, W. J. (2022). A Digital Literacy Workshop Training Model for Child Parenting in a Fourth Industrial Era. *HighTech and Innovation Journal*, 3(3), 297–305. <https://doi.org/10.28991/HIJ-2022-03-03-05>
- Nurhayati, S., & Rosita, T. (2020). Positive Parenting Training Program Implementation to Increase Parents' Emotional Intelligence in Raising Well Being Children. *Proceedings of the 1st International Conference on Early Childhood Care Education and Parenting (ICECCEP 2019)*, 503(Icececep 2019), 67–71. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201205.087>
- Nurmawati, Nurhayati, S., & Noor, A. H. (2021). Improving Vocational High School Alumni Competitiveness Through Online Business Training. *Empowerment : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 10(1), 160–167. <https://doi.org/10.22460/empowerment.v10i2p160-167.2724>
- Oh, H., & Polidan, M. (2018). Retail Consulting Class: Experiential Learning Platform to Develop Future Retail Talents. *Journal of Marketing Education*, 40(1), 31–46. <https://doi.org/10.1177/0273475317743015>
- Pau, A., & Mutalik, V. S. (2017). Experiential Learning in Community Oral Health

- Promotion: A Qualitative Evaluation of the Experiential Aspects. *Pedagogy in Health Promotion*, 3(2), 108–114. <https://doi.org/10.1177/2373379916655356>
- Qudsi, N. A., & Nurhayati, S. (2023). Basic Financial Literacy Training Program as a Rural Communities Empowerment in the Digital Economy Era. *Aksara*, 09(02), 1–7. <http://dx.doi.org/10.37905/aksara.9.2.997-1008.2023>
- Smith, S. N., & Crocker, A. F. (2017). Experiential learning in physical therapy education. *Advances in Medical Education and Practice, Volume 8*, 427–433. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S140373>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif (ke-3)*. Alfabeta.
- Sulaimawan, D., & Nurhayati, S. (2023). *Fitrah-Based Parenting Education Training to Improve Parents ' Knowledge of Nurturing Children ' s Fitrah in the Digital Age*. 4(1), 59–68. <https://doi.org/10.30984/KIJMS.v4i1.587>
- Sumardjo, S., Firmansyah, A., & Dharmawan, L. (2022). Organic Farming for Sustainable Development in Peri-Urban Community. *Proceedings of the 2nd International Conference on Rural Socio-Economic Transformation: Agrarian, Ecology, Communication and Community Development Perspectives, RUSSET 2021, 14-15 September 2021, Bogor, West Java, Indonesia*. <https://doi.org/10.4108/eai.14-9-2021.2317171>
- Syafrudin, E., & Nurhayati, S. (2020). Training of Pencak Art To Preserve Local Life in Youth Organization Kp. Andir Rt. 01 Rw. 15 Village Padalarang, West Bandung District. *Empowerment: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 216–223. <http://dx.doi.org/10.22460/empowerment.v9i2p216-223.1783>
- Tacoli, C. (2017). Food (In)Security in Rapidly Urbanising, Low-Income Contexts. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(12), 1554. <https://doi.org/10.3390/ijerph14121554>
- Tan, J. H. (2018). The Managerial Training and Development Program Requirements of Public Secondary School Administrators. *International Journal of New Technology and Research*, 4(8), 66–69. <https://doi.org/10.31871/ijntr.4.8.16>



Analisis Kesiapan Guru Sekolah Dasar dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran

Zaqla Rahma Dewi¹, Anggel Hardi Yanto², Muhammad Iqbal Jauhar Hanim^{3*}

zaqla.rahma.2301328@students.um.ac.id¹, angelhardiyanto@unja.ac.id²,

muhammad.iqbal.2321039@students.um.ac.id^{3*}

^{1,2,3}Program Studi S3 Pendidikan Dasar

^{1,2,3}Universitas Negeri Malang

Received: 29 11 2023. Revised: 10 01 2024. Accepted: 22 01 2024.

Abstract : The aim of this research is to describe and analyze the readiness of elementary school teachers in implementing the independent curriculum. This type of research is descriptive qualitative. Data collection was carried out by conducting direct interviews with 6 elementary school teachers regarding teacher readiness in implementing the independent curriculum. The research stages consist of 1) selecting a research topic, 2) literature study, 3) research focus, 4) data collection, 5) data processing, 6) data analysis, 7) conclusions and suggestions. The results of this research are that all teachers have a positive attitude towards implementing the independent curriculum policy by participating in training held by the government and participating in training independently. However, in terms of facilities and infrastructure, there are several schools that are unable to implement the independent curriculum because they are hampered by inadequate facilities.

Keywords : Independent Curriculum, Primary School, Teacher readiness.

Abstrak : Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis kesiapan guru sekolah dasar dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara langsung kepada 6 orang guru sekolah dasar terkait kesiapan guru dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka. Tahapan penelitian terdiri dari 1) pemilihan topik penelitian, 2) studi literatur, 3) fokus penelitian, 4) pengumpulan data, 5) pengolahan data, 6) analisis data, 7) kesimpulan dan saran. Hasil penelitian ini adalah seluruh guru mempunyai sikap positif terhadap implementasi kebijakan kurikulum merdeka dengan mengikuti pelatihan-pelatihan yang diadakan oleh pemerintah dan mengikuti pelatihan secara mandiri. Namun dari segi sarana dan prasarana, ada beberapa sekolah yang kurang dapat mengimplementasikan kurikulum merdeka karena terkendala fasilitas yang kurang memadai.

Kata Kunci : Kurikulum Merdeka, Sekolah Dasar, Kesiapan guru.

PENDAHULUAN

Kurikulum merupakan komponen yang sangat vital pada sistem pendidikan nasional. Keberhasilan pendidikan dapat ditentukan salah satunya dengan kurikulum yang digunakan oleh satuan pendidikan. Oleh karena itu, satuan pendidikan harus memiliki kurikulum yang tepat guna, sesuai dengan fungsi dan peranan serta tujuan lembaga pendidikan. Perubahan kurikulum merupakan konsekuensi logis dari terjadinya perubahan sistem politik, sosial budaya, ekonomi, dan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam masyarakat berbangsa dan bernegara (Mawaddah, 2019). Kurikulum harus selalu dikembangkan dan disempurnakan sehingga sesuai dengan ilmu pengetahuan dan teknologi serta masyarakat yang sedang membangun (Muhammad dan Sofan, 2012). Pengembangan kurikulum harus berdasarkan prinsip-prinsip yang berlaku, sehingga hasil pembaharuan kurikulum sesuai dengan minat, bakat, kebutuhan peserta didik, lingkungan serta kebutuhan daerah.

Pengembangan kurikulum diharapkan dapat memperlancar pelaksanaan pendidikan di suatu negara dalam rangka mewujudkan ciri-ciri pembangunan dan pendidikan nasional bangsa. Sistem pendidikan nasional harus diidentifikasi dan dilakukan pembenahan agar mewujudkan “Indonesia Maju” dengan kualitas sumber daya manusia yang unggul (Muhammad, 2020). Identifikasi dan pembenahan sistem pendidikan nasional diharapkan mampu merumuskan sistem pendidikan nasional yang dapat diterapkan di masa mendatang. Sistem pendidikan nasional saat ini dari segi pedagogi, kurikulum maupun dari segi penilaian dianggap tidak sejalan dengan tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era industri 4.0. Oleh karena itu diperlukan sistem pendidikan nasional yang baru dengan menerbitkan program merdeka belajar.

Program merdeka belajar memiliki beberapa tujuan yang berupa 1) mengurangi regulasi yang mengikat birokrasi, 2) mendorong kreativitas dan inovasi, 3) meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, 4) menargetkan peningkatan kinerja daripada penemuan regulasi dan administrasi (Muhammad, 2020). Sedangkan berdasarkan Buku Saku Tanya Jawab Kurikulum Merdeka menyatakan urgensi dari perubahan kebijakan kurikulum sebagai suatu upaya untuk mengatasi ketertinggalan pembelajaran. Untuk mengatasi krisis dan berbagai tantangan tersebut, maka kita memerlukan perubahan yang sistemik, salah satunya melalui kurikulum (Kemendikbud, 2021). Kurikulum mempengaruhi kecepatan dan metode mengajar yang digunakan guru untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. Sehingga, pemerintah mengembangkan kurikulum merdeka sebagai bagian penting dalam upaya memulihkan pembelajaran dari krisis yang sudah lama kita alami.

Penerapan kurikulum merdeka disertai dengan Kemendikbud menerbitkan berbagai buku saku sebagai pedoman guru maupun satuan pendidikan dalam melaksanakan kurikulum merdeka. Terdapat 4 tahapan yang harus dilakukan oleh satuan pendidikan dalam memahami implementasi kurikulum merdeka (Kemendikbud, 2022). Pertama, memahami garis besar kurikulum merdeka, dalam hal ini memahami regulasi kurikulum merdeka serta kajian akademik kurikulum sebagai pemulihan pembelajaran. Kedua, memahami pembelajaran dan asesmen. Pada fase ini diharapkan satuan pendidikan memahami prinsip pembelajaran dan asesmen, pembelajaran sesuatu dengan tahapan peserta didik, perencanaan pembelajaran dan asesmen termasuk alur tujuan pembelajaran, merencanakan pembelajaran serta pengolahan dan pelaporan hasil asesmen. Ketiga, memahami pengembangan kurikulum operasional satuan pendidikan dalam kurikulum merdeka. Menganalisis karakteristik satuan pendidikan, penyusunan visi, misi, dan tujuan satuan pendidikan, pengorganisasian pembelajaran, pendampingan, evaluasi dan pengembangan profesional. Keempat, memahami pengembangan proyek penguatan profil pelajar Pancasila.

Kurikulum merdeka menawarkan proses pembelajaran yang sederhana, diantaranya 1) guru dalam menyiapkan perangkat pembelajaran cukup 1 lembar, 2) penerapan sistem zonasi dalam penerimaan peserta didik baru dilakukan lebih luwes daripada sistem sebelumnya, 3) tahun 2020 merupakan tahun terakhir pelaksanaan UASBN dan diganti dengan asesmen kompetensi minimum dan survei karakter, 4) USBN dialihkan menjadi asesmen berkelanjutan seperti portofolio (Adit dalam Yayuk, 2020). Pemerintah daerah telah melakukan berbagai pelatihan untuk memperdalam pengetahuan mengenai kurikulum merdeka yang dilakukan kepada kepala sekolah dan guru. Hasil penelitian Ardianti dan Nur menyatakan bahwa pelatihan kepada kepala sekolah dan guru menjelaskan mengenai perbedaan antara kurikulum 13 dan kurikulum merdeka, cara penyusunan jadwal pada kurikulum merdeka, adanya penggabungan muatan pembelajaran, perubahan RPP menjadi modul ajar, perubahan model evaluasi, adanya proyek profil pelajar Pancasila pada muatan pembelajaran, serta informasi mengenai muatan pembelajaran yang terpisah (Ardianti dan Nur, 2022).

Pada pelaksanaan kurikulum merdeka, para pendidik harusnya memiliki kesiapan dalam menyusun perangkat pembelajaran, mempersiapkan modul atau bahan ajar serta mampu melakukan evaluasi pembelajaran. Ujung tombak tercapainya kegiatan pembelajaran berdasarkan kesiapan guru dalam menyiapkan pembelajaran, dimulai dari menyiapkan perangkat pembelajaran, menyiapkan bahan ajar maupun modul, menyiapkan media dan juga menyiapkan situasi belajar peserta didik (Saepuloh, 2018). Kesiapan guru dalam pembelajaran

adalah sikap untuk menjalankan tugas mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik (Saepuloh, 2018). Kesiapan guru merupakan hal yang krusial, dikarenakan dengan melakukan kesiapan dalam melaksanakan kurikulum maka tujuan pembelajaran akan mudah tercapai. Kesiapan guru dalam mengimplementasikan kurikulum meliputi penyiapan pengetahuan dan sikap guru, upaya pengembangan diri guru dan penyiapan sarana dan prasarana (Wati dan Jailani, 2016). Sedangkan kesiapan guru dalam menyiapkan kurikulum melalui 3 tahapan, yaitu 1) persiapan, 2) pelaksanaan, serta 3) evaluasi (Imrotin dan Sari, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui kesiapan guru sekolah dasar dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan wawancara serta studi dokumentasi. Penelitian kualitatif mempunyai tujuan mendapatkan pengetahuan dengan meneliti fenomena sosial dengan menggunakan fenomena sosial itu sendiri (Wiyono, 2007). Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan data di lapangan mengenai kesiapan guru dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka pada pembelajaran. Penentuan subjek penelitian menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria 1) subjek penelitian merupakan guru tingkat Sekolah Dasar negeri dan swasta, 2) sekolah telah menerapkan kurikulum merdeka. Subjek pada penelitian ini berjumlah 6 orang guru SD yang tersebar di Kota Pasuruan, Kabupaten Mojokerto, Kota Surabaya serta Kabupaten Malang. Peneliti menggunakan narasumber dari berbagai kota dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh kesiapan guru dalam melakukan pelaksanaan kurikulum merdeka di sekolah dasar pada tiap kota atau kabupaten. Tahapan penelitian terdiri dari 1) pemilihan topik penelitian, 2) studi literatur, 3) fokus penelitian, 4) pengumpulan data, 5) pengolahan data, 6) analisis data, 7) kesimpulan dan saran.

Data yang diperoleh terdapat data primer dan data sekunder, data primer didapatkan dengan menggunakan teknik wawancara, sedangkan data sekunder didapatkan dengan studi dokumentasi, yang berupa pengumpulan buku dan jurnal penelitian. Pengumpulan data studi dokumentasi sebagai pelengkap metode wawancara dan observasi dalam penelitian kualitatif (Sugiyono, 2013). Teknik analisis data menggunakan model analisis Miles dan Huberman yang melalui 3 tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini reduksi data dilakukan dengan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya, memilah dan menentukan tema, topik yang penting serta pola penelitian

sehingga mempermudah dalam pengumpulan data selanjutnya. Langkah selanjutnya yaitu dengan melakukan penyajian data secara naratif yang berguna untuk memahami hal yang terjadi serta dapat menentukan langkah kerja selanjutnya. Pada bagian akhir yaitu dengan penarikan kesimpulan dan verifikasi dengan cara membandingkan konsep dan temuan penelitian terdahulu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tabel 1 akan disajikan temuan hasil wawancara dengan narasumber guna menunjukkan perbedaan hasil wawancara pada tiap-tiap narasumber.

Tabel 1. Temuan Hasil Wawancara

| No. | Pokok Per tanyaan | Temuan Narasumber | | | | | |
|-----|---|--|---|---|--|--|---|
| | | Nara sumber 1 (NM) | Nara sumber 2 (RK) | Nara sumber 3 (FM) | Nara sumber 4 (WH) | Nara sumber 5 (AF) | Nara sumber 6 (NL) |
| 1. | Upaya dalam melaksanakan Kurikulum Merdeka | Mengikuti pelatihan | Mengikuti pelatihan IKM dan pelatihan secara <i>online</i> | Mengikuti workshop kurikulum merdeka serta melalui forum KKG | Mengikuti pelatihan secara mandiri | Mengikuti pelatihan yang diadakan oleh Dinas Pendidikan dan pelatihan secara <i>online</i> | Mengikuti pelatihan secara <i>online</i> |
| 2. | Kompetensi yang diperoleh setelah melakukan pelatihan | Karakteristik dan struktur kurikulum merdeka namun belum secara mendalam | Cara mengajar pada kurikulum merdeka, serta pemahaman terhadap karakteristik dan struktur kurikulum merdeka | Kompetensi mengajar dan pemahaman karakteristik serta struktur kurikulum merdeka | Cara mengajar yang lebih kreatif dan inovatif, serta pemahaman karakteristik dan struktur kurikulum walaupun kurang mendalam | Pemahaman langkah-langkah yang diterapkan dalam kurikulum merdeka | Kompetensi menyusun rancangan pembelajaran, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran pada kurikulum merdeka. |
| 3. | Ketersediaan sarana dan prasarana | Kurang memadai | Kurang memadai | Sudah memadai | Kurang memadai | Sudah memadai | Sudah memadai |
| 4. | Tahap persiapan pelaksanaan kurikulum merdeka | Meyusun modul ajar sesuai dengan capaian pembelajaran | Menyusun perangkat pembelajaran | Penyusunan program tahunan, program semester, serta pembuatan alur tujuan pembelajaran sesuai dengan capaian pembelajaran | Membuat modul ajar dan alat peraga | Menganalisis capaian pembelajaran untuk menyusun alur tujuan pembelajaran | Pembuatan alur tujuan pembelajaran, modul dan instrumen penilaian. |

| | | | | | | | |
|----|-----------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| 5. | Metode pembelajaran | Metode ceramah dan tanya jawab | <i>Problem based learning</i> | Pembelajaran kooperatif dan proyek | Metode ceramah dan bermain kuis | Pembelajaran kontekstual | Pembelajaran kooperatif |
| 6. | Media pembelajaran | Buku cetak | Media cetak | Benda konkrit, LCD dan media cetak | Kartu dan benda yang ada di lingkungan sekitar | Gambar dan video | Media cetak dan benda konkrit |
| 7. | Sumber pembelajaran | Buku cetak | Buku cetak kurikulum merdeka | Buku peserta didik dan internet | Buku, benda konkrit dan media visual | Buku dan <i>platform</i> media online | Modul peserta didik dan internet |
| 8. | Evaluasi pembelajaran | Tes tulis dan tes lisan | Asesmen sumatif dengan tes tulis | Tes tulis dan proyek | Pemberian tugas dan umpan balik | Tes tulis dan tes lisan | Penilaian sumatif |

Upaya yang dilakukan oleh guru dalam melaksanakan kurikulum merdeka dengan mengikuti kegiatan pelatihan, baik yang diselenggarakan oleh Dinas Pendidikan maupun pelatihan mandiri secara *online*. Pemahaman kurikulum merdeka juga didapat oleh guru melalui forum KKG (Kelompok Kerja Guru). Tingkat pemahaman mengenai karakteristik dan struktur kurikulum merdeka terdapat pada tahap cukup memahami ditunjukkan dengan hasil 5 dari 6 orang guru telah mengetahui dan memahami beberapa komponen yang ada di kurikulum merdeka. Ketersediaan sarana dan prasarana dalam melaksanakan kurikulum merdeka menunjukkan 3 dari 6 sekolah sudah memadai dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran. Tahapan dalam mempersiapkan penerapan kurikulum merdeka dengan menganalisis capaian pembelajaran untuk menyusun alur tujuan pembelajaran dan mengembangkan modul ajar serta menyesuaikan pembelajaran dengan tahap capaian sekaligus karakteristik siswa, pembuatan modul pembelajaran serta pembuatan penilaian dan instrumen. Selain itu terdapat guru yang melakukan penyusunan perangkat pembelajaran dengan menyusun program tahunan dan program semester.

Pembelajaran dilakukan dengan berbagai metode yakni, metode ceramah dan metode tanya jawab, *Problem based learning*, pembelajaran kooperatif dan proyek, bermain kuis serta pembelajaran kontekstual. Media pembelajaran yang digunakan sangat beragam, berupa buku cetak, LCD, benda konkrit yang ada di lingkungan sekolah baik di dalam kelas maupun diluar kelas. Sedangkan sumber belajar yang didapatkan melalui buku cetak, *platform online* serta media visual. Pelaksanaan evaluasi pembelajaran dilakukan melalui kegiatan penilaian sumatif dengan menggunakan tes tulis maupun tes lisan. Pelaksanaan kurikulum merdeka mengalami berbagai kendala, 4 dari 6 orang guru mengalami kendala berupa tidak memahami beberapa istilah baru di kurikulum merdeka, kondisi kelas yang mengalami kekurangan sehingga dalam

satu kelas melebihi standar jumlah peserta didik, serta rencana pembelajaran dan proses pembelajaran yang tidak selalu sama. Sehingga beberapa guru tersebut melakukan upaya-upaya agar tidak menghambat keberhasilan pelaksanaan kurikulum merdeka. Upaya-upaya tersebut yakni secara mandiri mencari istilah-istilah yang kurang dipahami di internet dan melakukan forum untuk berdiskusi dengan guru yang lain.

Kesiapan guru dalam mengimplementasikan kurikulum meliputi penyiapan pengetahuan dan sikap guru, upaya pengembangan diri guru dan penyiapan sarana dan prasarana (Wati dan Jailani, 2016). Hasil temuan menyebutkan bahwa 6 orang guru telah melakukan pelatihan sehingga mempunyai kompetensi yang diperlukan dalam pelaksanaan kurikulum merdeka. Sebagai upaya pengembangan diri, 4 orang guru telah melakukan pelatihan tambahan dengan pelatihan mandiri secara *online* melalui *platform* Merdeka Mengajar maupun dengan kegiatan forum KKG dan bimbingan teknis. 6 orang guru menunjukkan sikap positif terhadap penerapan kebijakan kurikulum merdeka, menurut mereka kebijakan kurikulum merdeka sudah sangat bagus diterapkan di era saat ini.

Selanjutnya, dalam mempersiapkan penerapan kurikulum merdeka, 3 orang guru menyatakan sarana dan prasarana yang disediakan sekolah sudah cukup mendukung proses pembelajaran. Kesiapan guru dalam perencanaan pembelajaran pada kurikulum merdeka dilakukan dengan menyusun perangkat pembelajaran. Proses perencanaan adalah tahapan dalam menentukan apa yang akan dilakukan (Newman, 1963). Perencanaan berisi rangkaian-rangkaian yang luas dan penjelasan dari tujuan, penentuan kebijakan, penentuan program, penentuan metode dan prosedur serta penentuan kegiatan berdasarkan jadwal sehari-hari. Perencanaan merupakan proses yang sistematis dalam kegiatan pengambilan keputusan yang berisi tindakan yang akan dilakukan pada waktu yang akan datang (Sudjana, 2006).

Hasil penelitian menunjukkan 6 orang guru telah melakukan persiapan dengan menyusun rancangan pembelajaran dengan membuat alur tujuan pembelajaran sesuai dengan capaian pembelajaran serta membuat maupun mengembangkan modul pembelajaran, membuat instrumen penilaian yang disesuaikan dengan tahapan capaian sekaligus karakteristik siswa. Selain itu, terdapat 1 orang guru membuat program tahunan dan program semester sebagai langkah dalam membuat rancangan pembelajaran. Hal tersebut selaras dengan yang dijelaskan Kemendikbud bahwa proses kegiatan perancangan pembelajaran dilakukan dengan memahami capaian pembelajaran, merumuskan tujuan pembelajaran, menyusun alur tujuan pembelajaran dari tujuan pembelajaran, selanjutnya merancang pembelajaran (Kemendikbud, 2022:10). Pemerintah menetapkan capaian pembelajaran sebagai kompetensi yang ditargetkan. Capaian

pembelajaran perlu diurai dengan tujuan-tujuan pembelajaran yang lebih operasional. Guru dapat mengembangkan alur tujuan pembelajaran berdasarkan contoh yang disediakan oleh pemerintah.

Kesiapan guru dalam mempersiapkan modul ajar merupakan kondisi mempersiapkan guru dalam melalui proses memahami, menggunakan informasi, menyusun dan mengevaluasi modul ajar. Guru harus mampu memahami komponen yang ada pada modul ajar, menggunakan pemanfaatan sumber informasi serta mempersiapkan model pembelajaran serta media pembelajaran yang akan digunakan (Ihsan, 2022). Hasil penelitian menyebutkan 5 guru telah memahami karakteristik dan struktur kurikulum. Namun, berdasarkan hasil wawancara, 1 orang guru kurang memahami komponen yang ada dalam modul ajar. Rencana pelaksanaan pembelajaran berganti istilah menjadi modul ajar dan beberapa komponen ada yang berubah seperti hilangnya Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar dan berubah menjadi Capaian Pembelajaran, sehingga menyebabkan kebingungan terhadap guru tersebut. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Ardianti dan Nur, 2022) menyebutkan penyusunan rancangan pembelajaran yang sekarang berubah menjadi modul ajar, perbedaan dengan kurikulum 13 dengan kurikulum merdeka terletak pada hilangnya Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD). Pada modul ajar kurikulum merdeka berubah menjadi Capaian Pembelajaran. Namun, yang sedikit membedakan pada Capaian Pembelajaran akan menjabarkan alur tujuan pembelajaran.

Selanjutnya, hasil penelitian pada pelaksanaan pembelajaran, semua guru mempunyai metode pembelajaran masing-masing. 2 orang guru menggunakan pembelajaran kooperatif dan proyek, 1 orang guru menggunakan *problem based learning*, 1 orang guru dengan metode ceramah dan tanya jawab, 1 orang guru menggunakan pembelajaran kontekstual sedangkan yang terakhir menggunakan permainan kuis. Kesiapan guru dalam menentukan penggunaan dan pengembangan perangkat ajar harus bervariasi, antara penggunaan buku teks pelajaran dan perangkat ajar yang lainnya yang diperoleh dari berbagai sumber yang valid yang merujuk pada tujuan pembelajaran (Kemendikbud 2022). Selain itu hanya ada 2 orang guru yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi, sedangkan 4 orang guru belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dikarenakan mengalami banyak kendala salah satunya membutuhkan banyak waktu untuk mengetahui potensi dan minat siswa. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru sangat beragam, berupa buku kurikulum merdeka, lembar kerja peserta didik, benda konkrit, LCD, gambar maupun video. Sedangkan sumber belajar yang digunakan oleh guru berasal dari buku ajar siswa, buku tambahan yang didapat dari internet

atau *platform* media *online* lainnya. Perlunya penggunaan metode pembelajaran dan media pembelajaran yang tidak monoton sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran (Ningrum, 2021).

Perlunya kesiapan dalam melakukan evaluasi peserta didik digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi yang sudah disampaikan oleh guru (Ningrum, 2021). Hasil penelitian dari 6 orang guru, menyatakan beragam cara dalam mengevaluasi siswa, di antaranya dengan asesmen sumatif, proyek, tes lisan, serta pemberian pertanyaan umpan balik. Pelaksanaan asesmen terdapat 2 macam, yaitu asesmen formatif dan asesmen sumatif. Asesmen formatif dilaksanakan ketika proses pembelajaran berlangsung, sedangkan asesmen sumatif dilakukan pada akhir pembelajaran (Nasution, 2021). 6 orang guru telah melakukan asesmen pembelajaran, baik asesmen formatif maupun asesmen sumatif. Bentuk-bentuk asesmen yang digunakan juga beragam, berupa tes tulis, tes lisan, proyek, serta tanya jawab dengan umpan balik. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, guru mengalami kendala-kendala dalam melaksanakan kurikulum merdeka, diantaranya yaitu proses pembelajaran yang tidak sesuai dengan rencana pembelajaran, banyaknya jumlah siswa dalam 1 kelas sehingga menyebabkan suasana kelas kurang kondusif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kesiapan guru dalam pengetahuan, sikap, upaya pengembangan diri serta sarana prasarana sudah cukup siap untuk melaksanakan kurikulum merdeka. Semua guru memberikan sikap positif terhadap penerapan kebijakan kurikulum merdeka dengan melakukan pelatihan yang diadakan oleh pemerintah maupun mengikuti pelatihan secara mandiri. Namun, dalam hal sarana dan prasarana ada beberapa sekolah yang kurang mendukung dikarenakan fasilitas yang belum memadai. Kesiapan guru dalam memahami karakteristik dan struktur kurikulum merdeka juga cukup baik, hanya ada 1 orang guru yang kurang memahami komponen yang ada pada modul ajar, dikarenakan perubahan istilah dan penghapusan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang diganti menjadi capaian pembelajaran. Sedangkan dalam segi pelaksanaan pembelajaran serta evaluasi pembelajaran, guru telah siap dalam melaksanakan kurikulum merdeka.

DAFTAR RUJUKAN

Ambarita, J dan Simanullang, P. S. (2023). *Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi*.
Indramayu: CV. Adanu Abimata.

- Ardianti, Y dan Nur, A. (2022). Kurikulum Merdeka: Pemaknaan Merdeka dalam Perencanaan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 6(3), 399-407. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i3.55749>
- Ihsan, M. (2022). Kesiapan Guru Terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. *Pusat Publikasi S-1 Pendidikan IPS FKIP ULM*, 1 (1), 37-46. <https://doi.org/10.20527/tmkm.v1i1.428>.
- Imrotin, & Sari, I. N. (2022). Kesiapan Guru Bahasa Indonesia Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam Menghadapi Program Merdeka Belajar. *JGI: Jurnal Guru Indonesia*, 2(1), 9–19. <https://doi.org/10.51817/jgi.v2i1.184>
- Kemendikbud. (2021). *Buku Saku Tanya Jawab Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Direktorat PAUD, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Kemendikbud. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Mawaddah, I. (2019). Tren Kurikulum Dalam Pendidikan Sekolah Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 3(3), 293-296. <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP/index>
- Muhammad, H. (2020). Merdeka Belajar: Konsep, Tujuan dan Strategi. *Prosiding Seminar Nasional “Menyongsong Era Merdeka Belajar”*, 1-6.
- Nasution, S. W. (2021). Assesment Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 135-142. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.181>
- Newman, W. H. (1963). *Administrative Action: The Techniques of Organization and Management*. Tokyo: Prentice Hall of Japan
- Ningrum, A. S. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar (Metode Belajar). *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 166-177. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.186>
- Rohman, M dan Sofan, A. (2012). *Manajemen Pendidikan*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Saepuloh, D. (2018). Kesiapan Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran Kurikulum 2013 (Studi Kasus pada SMK Lab Business School Tangerang). *JIPIS*, 27 (1), 33-50. <https://doi.org/10.33592/jipis.v27i1.84>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sudjana, N. (2006). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Wati, S., & Jailani, J. (2016). Kesiapan Guru Matematika SMP di Kabupaten Purworejo dalam Implementasi Kurikulum 2013. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 77. <https://doi.org/10.21831/pg.v11i1.9675>
- Wiyono, B. B. (2007). *Metodologi Penelitain (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif and Action Research)*. Malang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Yayuk, E. (2020). Kesiapan Guru SD di Era Merdeka Belajar dalam Menyiapkan Generasi Eksotik (Ekspresif, Sholeh, dan Beretika). *Prosiding Seminar Nasional “Menyongsong Era Merdeka Belajar”*, 106-112.



Gamifying Reading Motivation in EFL Students: Enhancing Engagement and Language Learning Through ICT

Fitri Pangestu Noer Anggrainy^{1*}, Sharizan², Ricky Sriyanda³, Muhammad Farhan⁴

pangestufitri@gmail.com^{1*}, rizanpalson28@gmail.com², rickysriyanda7@gmail.com³,

muhammadfarhanza50@gmail.com⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Yogyakarta

Received: 28 11 2023. Revised: 12 01 2024. Accepted: 22 01 2024.

Abstract : This research investigates the potential of gamification in encouraging reading motivation among English as a Foreign Language (EFL) students. Reading motivation is crucial in language learning, and gamification offers promising inenes to enhance it. The study examines both reading skills and the various factors influencing reading motivation. Utilizing a conceptual paper methodology, this research systematically analyzes existing literature, theories, and concepts related to gamification and reading motivation in EFL learning, providing a comprehensive synthesis that forms the basis for understanding the potential impact of gamification on enhancing reading motivation among students. The synthesis of findings indicates that gamification positively impacts EFL learners' reading motivation by fostering greater involvement, independence, and belief in their reading abilities. By incorporating game elements like points, badges, and leaderboards, this study reveals that through gamification in reading activities, learners not only achieve a sense of progress and competition but also overcome challenges like lack of interest, self-confidence, and autonomy in EFL reading, ultimately fostering increased motivation.

Keywords : Gamification, Reading Motivation, Motivational

INTRODUCTION

Several elements can influence the level of reading motivation observed in English as a Foreign Language (EFL) students. Studies highlighted possible problems, such as lack of interest, difficulty level, lack of confidence, limited vocabulary, reading speed, teaching methods, and cultural differences (Rostami and Gholami, 2020; Sang et al., 2010; Liao et al., 2019; Kuo et al., 2014; Kim and Baylor, 2015) of students reading motivation that could impact to their reading performances (Chen et al., 2020). Addressing these problems may require a variety of strategies, such as providing engaging and relevant reading materials, monitoring and adjusting the reading difficulty level, providing scaffolding and vocabulary support, building

students' confidence through positive feedback and opportunities for success, developing effective teaching techniques and promoting a reading culture in the classroom and beyond.

Considering many factors that can impact EFL students' reading motivation, one of the main problems teachers can work to address is students' lack of interest in reading. Students who do not find the reading material engaging or applicable to their interests are less likely to be motivated to read. Therefore, teachers choose reading materials relevant to their students' lives and interests whenever possible. Additionally, teachers can provide opportunities for students to be more motivated in reading using ICT-based approaches. Incorporating the benefits of ICT integration and activities related to reading materials can also help increase student engagement and motivation. One of the alternatives to the issues of lack of interest is addressed through the gamification mechanism by adding game-like elements to reading activities to make them more engaging and enjoyable.

The teacher could assist in increasing students' motivation to read, which can positively impact their overall language learning success. One of the powerful tools and methods to promote reading motivation is gamification. According to Wang et al. (2019) and Huang & Liaw (2018), the concept of gamification involves the integration of game-like features into activities or contexts that are typically not associated with games, such as the act of reading. For instance, students will earn points or badges for reading a certain number of books or compete with friends to see who can read the most books in a month. This method will assist the reading activity in being more pleasurable and engaging and will encourage students to read more regularly. Therefore, gamification can potentially address students' lack of interest in reading by making reading activities more engaging and interactive.

Motivation is a critical factor in language learning, and research has identified various motivational factors that influence learners' engagement and success in language acquisition. Gamification, with its focus on creating an engaging and enjoyable learning experience, has the potential to enhance these motivational factors and promote learning outcomes. Theories such as Self-Determination Theory and Achievement Goal Theory highlight the significance of fulfilling basic psychological needs and promoting intrinsic motivation in language learning. These theories emphasize the importance of autonomy, competence, relatedness, task value, and achievement goals in enhancing motivation. Several studies, including those conducted by Kuo, Walker, and Schroder (2014); Wu, Hwang, and Chen (2019); Alzahrani (2018); and Chen and Wu (2020), have explored how incorporating gamification elements can address these needs and foster motivation and engagement in language learning. This study offers a

theoretical framework for effectively utilizing gamification components to support language acquisition by applying these motivating theories to gamification in EFL reading.

Furthermore, studies have examined the potential gamification that positively impacts students' motivation. Alzahrani, A. A. (2018) believes that gamification affects EFL students' motivation and interest in studying English grammar and makes the case that it can increase both factors. Chen & Wu (2020) have highlighted the literature review that examines gamification's effectiveness in improving English learning motivation. Given all that has been mentioned, one may suppose that gamification can develop motivation and engagement in language learning and improve learning outcomes. Consequently, applying gamification to EFL students' reading motivation has received critical attention. Many researchers have studied it as an effective tool for increasing engagement and motivation in learners. By incorporating elements such as competition, rewards, and progression, gamification makes learning feel more like a game and less like a chore, which can help students stay motivated and achieve their learning goals. This is especially important for EFL students, who may find reading in English challenging and more likely to disengage from the material.

Therefore, this study contributes to the gamification field by exploring how gamification elements can be applied to encourage English as a Foreign Language (EFL) students' reading motivation. Therefore, the main objective of this study is to add to the existing research on the implementation of gamification elements in language learning. It aims to offer valuable insights for EFL teachers and educators who are interested in enhancing their students' motivation and engagement during reading activities. Gamification has the potential and is increasingly recognized as a way to promote EFL students' reading motivation. Hence, this article first discusses reading skills and their motivation, then gamification and the elements, and finally, how gamification elements promote reading motivation for EFL students.

RESEARCH METHOD

This study employed a systematic and rigorous research methodology, beginning with an extensive review of existing literature on gamification, reading motivation, and the integration of ICT in English as a Foreign Language (EFL) instruction. The literature selection involved identifying and choosing scholarly articles, books, and relevant resources. Subsequently, the gathered literature was thoroughly analyzed and synthesized, focusing on extracting key theories, models, and concepts related to gamified reading motivation and using

ICT tools for language learning. Additionally, the paper delved into the historical evolution of gamification, presenting logical and coherent ideas.

Within this methodological framework, special attention was given to exploring the theoretical underpinnings that informed the proposed conceptual framework. This conceptual framework served as a central guide for the paper's arguments, offering a structured lens for the analysis and interpretation of the literature. The research methodology, rooted in a systematic approach, encompassed stages such as literature selection, analysis, synthesis, and the development of the conceptual paper. Through this methodological rigor, the paper aimed to contribute valuable insights and a comprehensive understanding of gamifying reading motivation in EFL students, underpinned by the integration of ICT, within the academic discourse.

RESULT AND DISCUSSION

The nature of reading. Reading is a complex cognitive process that involves deriving meaning from written or printed text. The National Reading Panel (2000) identifies five essential elements of reading proficiency: phonemic awareness, phonics, fluency, vocabulary, and comprehension. Phonemic awareness refers to the ability to recognize and manipulate individual sounds in words, while phonics focuses on understanding the relationship between sounds and letters. Fluency encompasses reading with accuracy and appropriate expression. Vocabulary involves understanding word meanings, and comprehension relates to comprehending and interpreting the text. The "Simple View of Reading" model, developed by Gough and Tunmer (1986), provides a framework for understanding how reading functions. According to this model, reading comprehension relies on integrating decoding skills and linguistic comprehension. Decoding is recognizing written words and accessing their meaning, while linguistic comprehension involves understanding the meaning of spoken or written language. Both decoding and linguistic comprehension must be present for successful reading comprehension.

Other theories of reading highlight the importance of prior knowledge, schema, and context in the reading process. The Schema Theory (Rumelhart, 1980) proposes that readers interpret new information using their past knowledge and experience. The Transactional Theory of Reading (Rosenblatt, 1978) emphasizes interaction between reader and text, with meaning being co-constructed by the reader and the text in a transactional process. The Interactive Compensatory Model (Kintsch, 1998) suggests that readers use their prior knowledge to

compensate for gaps in their understanding of the text. Reading skills are multifaceted and complex, integrating cognitive, linguistic, and social-emotional processes. A strong foundation in the critical elements of reading proficiency and the ability to use prior knowledge, schema, and context to make meaning from text is essential for successful reading comprehension.

EFL Language Reading. English as a foreign language (EFL) reading is a complex process involving cognitive and affective factors. Researchers have explored various aspects of EFL reading, including the role of vocabulary knowledge, reading strategies, and motivation. Vocabulary knowledge is essential to EFL reading, enabling learners to comprehend texts more effectively. Nation (2018) states that a solid vocabulary base is critical for successful reading comprehension. To develop vocabulary knowledge, researchers recommend extensive reading, which involves reading a large volume of materials at an appropriate level (Krashen, 2013).

Reading strategies are another vital aspect of EFL reading. These strategies can be categorized into two groups: bottom-up and top-down strategies. Bottom-up strategies involve decoding and understanding the text at a word and sentence level. In contrast, top-down strategies include using prior knowledge, background information, and expectations to understand the text at a higher level (Carrell & Eisterhold, 2013). Motivation is also a significant factor in EFL reading. According to Dörnyei (2014), motivation is crucial for language learning and affects learners' engagement, effort, and persistence. Researchers have explored various types of motivation, including intrinsic and extrinsic, and found that intrinsic motivation, which comes from within the learner, is more effective in promoting language learning (Ryan & Deci, 2017). In summary, EFL reading is a complex process that involves various factors, including vocabulary knowledge, reading strategies, and motivation. To improve EFL reading skills, learners should engage in extensive reading, use bottom-up and top-down strategies, and develop intrinsic motivation.

Motivation to Promote Reading Skills. Motivation is crucial to promoting reading skills among students, especially in second language acquisition contexts. Research focusing on motivation and reading comprehension has highlighted the crucial role of motivation in enhancing reading engagement (Guthrie & Wigfield, 2000). According to self-determination theory (SDT), inspiration can be intrinsic or extrinsic, and both forms can positively affect learning outcomes. Intrinsic motivation is driven by an individual's internal factors, such as personal interest or satisfaction, while external factors, such as rewards or punishments, drive extrinsic motivation. In reading, intrinsic motivation can be cultivated by providing students

with materials that align with their interests and abilities. In contrast, extrinsic motivation can be fostered through rewards such as praise or recognition (Deci & Ryan, 2014).

According to studies, adding gamification components like points, medals, and leaderboards into reading activities can positively impact motivation and engagement. For example, in a study by Chen and Wang (2021), The implementation of a gamified reading platform resulted in notable improvements in both reading comprehension and motivation among EFL students, surpassing the outcomes achieved through traditional reading instruction. Another study by Loh and Sheng (2019) found that gamification elements, such as a progress bar and achievement badges, increased students' motivation and engagement in reading activities. Other approaches to promoting reading skills and motivation include providing opportunities for choice and autonomy in reading materials and activities (Reeve & Jang, 2018), using cooperative learning strategies to encourage collaboration and support (Johnson & Johnson, 2019), and incorporating technology-enhanced learning tools such as interactive eBooks or audiobooks (Huang, Liaw, & Lai, 2019). In conclusion, promoting reading skills and motivation are crucial for EFL students' language acquisition and academic success. Incorporating gamification elements, providing opportunities for choice and autonomy, using cooperative learning strategies, and incorporating technology-enhanced learning tools are practical approaches to promoting reading skills and motivation among students.

Reading Motivation. Reading motivation is the willingness or desire to do reading activities. It is a complex and multifaceted construct that involves cognitive, affective, and behavioral aspects (Guthrie, Wigfield, & You, 2012). Reading motivation is crucial for developing proficient reading skills, as it promotes sustained and enjoyable reading practice, which is essential for developing vocabulary, comprehension, and critical thinking skills (Guthrie, McRae, & Klauda, 2007). Self-determination theory (SDT) is a well-known theoretical framework explaining human motivation's nature. In line with Self-Determination Theory (SDT), intrinsic motivation is rooted in three fundamental psychological needs: the need for relatedness, competence, and autonomy (Deci & Ryan, 2000). According to SDT, people are intrinsically motivated when they feel autonomous, competent, and connected to others. Finally, social support is another factor that can promote reading motivation. Social support can come from parents, teachers, peers, or online communities. Social support can enhance motivation by providing positive feedback, emotional support, and a sense of belonging (Wentzel & Wigfield, 2009). Overall, reading motivation is a crucial factor in developing

proficient reading skills. SDT, gamification, goal setting, and social support are theoretical frameworks and approaches that can enhance reading motivation.

Initiating Reading Motivation. Studies have indicated that cultivating a favorable attitude towards reading plays a crucial role in motivating students to actively participate in reading-related tasks (Guthrie et al., 2007). To foster this attitude, the teacher must promote a classroom reading culture and provide access to various reading materials that cater to students' interests and reading levels (Guthrie et al., 2012). Teachers should also model reading behaviors by sharing their reading experiences and engaging in read-aloud activities (Guthrie et al., 2007). Gamification, a technique that integrates game elements such as challenges, rewards, and feedback into non-game settings like reading activities, has proven to be an effective strategy for fostering reading motivation (Hamari et al., 2014).

Studies have demonstrated that implementing gamification in reading can enhance student engagement and motivation (Miller et al., 2016; Wouters et al., 2013). Moreover, according to self-determination theory, individuals are more likely to be motivated when they experience a sense of autonomy, competence, and relatedness in their pursuits (Ryan & Deci, 2000). Therefore, providing students with choices in their reading materials, opportunities to demonstrate their reading skills, and opportunities to interact with peers and discuss their reading experiences can enhance their motivation to read (Guthrie et al., 2007). The goal-setting theory proposes that establishing specific and challenging goals can enhance motivation and improve performance (Locke & Latham, 2002). Teachers can encourage students to set reading goals, such as the number of books they want to read in a given period and provide feedback and support to help them achieve these goals (Guthrie et al., 2012).

Gamification. Gamification involves incorporating game elements or game design elements into non-game contexts or activities (Van Grove, 2011; Werbach & Hunter, 2012; Deterding et al., 2011). It can be used to engage individuals, promote collaboration, and enhance motivation in various settings, including tasks and employee engagement (Reeves & Read, 2009; McGonigal, 2011; Zichermann & Linder, 2013). Gamification can encompass a single activity, a series of related activities, or a systematic process. It is important to focus on the characteristics of game elements rather than solely relying on game mechanics (book). Gamification is the integration of game design elements and mechanics into non-game settings to engage and motivate individuals to achieve their objectives. It has garnered significant attention in recent years as a means of enhancing motivation and engagement across various domains, including education. In the context of education, gamification involves incorporating

game-like elements such as points, badges, and leaderboards to make the learning process more enjoyable and motivating. According to the book, gamification in education refers to a collection of activities and processes designed to address learning and educational challenges by applying game mechanisms. Serious games, specifically developed for learning and education purposes, are utilized to attain educational objectives in real-world settings.

Numerous studies have examined the efficacy of gamification in the field of education, with some differing viewpoints on its effectiveness. However, a significant body of research has investigated the impact of gamification on learning and education and has generally found a positive association between gamification and desired outcomes. Researchers such as Aldrich (2005), Anderson and Rainie (2012), Domínguez et al. (2013), Faria and Whiteley (1990), Gee (2003), and Hakulinen, Auvinen, and Korhonen (2013) have contributed to this discussion. While there are various types of effects to consider, this section specifically focuses on learning achievement as well as psychological and behavioral changes. One survey by Hamari et al. (2014) examined gamification in a university-level programming course and found that students who engaged in the study demonstrated higher motivation levels and achieved better performance compared to those who participated in the non-gamified version. In a college-level history course, Landers and Landers (2014) discovered that the implementation of gamification resulted in enhanced student engagement and motivation. Gamification has also effectively promoted behavior change outside of the educational setting. A study by Cugelman et al. (2013) found that a gamified fitness app increased user physical activity. Another study by Zhang et al. (2016) showed that a gamified app designed to promote water conservation significantly reduced water usage among its users.

While the application of gamification in education and other domains holds promise, it is crucial to acknowledge that its effectiveness relies on the careful design and implementation of the gamified system. Numerous studies have emphasized the significance of developing gamified systems that align with users' needs and interests (Werbach and Hunter, 2012; Koivisto and Hamari, 2019). Furthermore, to achieve desired learning outcomes, gamification should be complemented with other instructional strategies (Mekler et al., 2017). In summary, gamification has the potential to be a valuable tool for enhancing motivation and engagement in education and beyond. However, it is essential to ensure the thoughtful design and implementation of gamified systems to maximize their effectiveness.

Elements of Gamification. By integrating game elements into non-game settings like education or healthcare, gamification boosts user engagement and motivation. Various

gamification elements have been identified in the literature, including points, badges, leaderboards, challenges, feedback, and social interaction. Attributes are often used to indicate progress and provide instant feedback to users, and badges are a way to acknowledge and reward achievements. Leaderboards can increase motivation by fostering competition among users, and challenges offer an opportunity for users to set goals and achieve them. Feedback is essential for helping users improve their performance and maintain motivation, while social interaction can create a sense of community and support among users. In a study by Kapp and O'Driscoll (2019), certain gamification elements were recognized as effective in fostering engagement and motivation in online learning environments. They found that gamification, mainly using points and badges, increased learner motivation and engagement in the course material. Similarly, a study by Juul (2018) emphasized the importance of feedback in gamification, as it provides users with a sense of progress and accomplishment.

The potential of incorporating social interaction into gamification has been emphasized by other researchers. In a study by Seaborn and Fels (2015), social interaction was identified as a critical element in creating a sense of community among users and increasing motivation. They found that social gamification, such as collaborative challenges and team competitions, mainly promoted engagement and motivation. Gamification elements have been identified as practical tools for enhancing motivation and engagement in various contexts, including education, healthcare, and workplace training. While the effectiveness of individual gamification elements may vary depending on the context and user population, incorporating these elements into non-game contexts can promote sustained motivation and engagement.

Gamification has become increasingly popular in education to foster student engagement and motivation in the learning process. In particular, gamification has been recognized as a valuable approach to enhance reading motivation. By integrating game design elements such as points, badges, and leaderboards into non-game environments, educators can create a more engaging and motivating learning experience for students (Deterding et al., 2011). Numerous studies have demonstrated the effectiveness of gamification in improving motivation and learning outcomes across different educational settings (Landers & Landers, 2014). Motivation is a critical factor in effective reading instruction, and several theories provide a framework for understanding how gamification can promote reading motivation. Self-determination theory (SDT) is a theory that highlights the intrinsic motivation of individuals to participate in activities that satisfy their fundamental psychological needs for autonomy, competence, and relatedness (Ryan & Deci, 2020). When it comes to reading, incorporating

gamification elements like progress bars, rewards, and badges can enhance individuals' sense of competence and autonomy. Additionally, social aspects such as leaderboards and collaborative activities can foster a sense of relatedness and community among readers (Lee & Hammer, 2020).

The implementation of gamification in EFL reading instruction is not without its challenges. Several obstacles need to be addressed for successful integration. One challenge is the need for effective game design and the selection of appropriate game mechanics and elements (Hamari et al., 2014). Another challenge is the potential cost and time associated with developing and implementing gamified EFL reading programs (Kapp, 2012). While gamification has shown promise in promoting reading motivation among EFL learners, To fully harness the benefits of gamification in EFL reading instruction, it is crucial to acknowledge and tackle the challenges and debates associated with its implementation. By carefully considering the needs and interests of learners, implementing effective game design principles, and prioritizing intrinsic motivation and deeper learning, educators can optimize the potential advantages of gamification in EFL reading instruction

However, it is essential to note that gamification is not a one-size-fits-all solution and should be carefully designed to align with the learners' interests and needs. Additionally, gamification should not replace meaningful reading instruction and activities but be a supplementary tool to enhance reading motivation and engagement (Tang & Hannafin, 2019). In conclusion, gamification can potentially promote reading motivation among EFL learners by fulfilling their basic psychological needs, promoting a state of flow, and providing a sense of progress and achievement. Relevant theories such as SDT and flow theory provide a framework for understanding how gamification can enhance reading motivation. Empirical studies have also provided evidence of the effectiveness of gamification in promoting reading motivation among EFL learners. However, gamification should be carefully designed to align with learners' interests and needs and should be used as a supplementary tool to enhance reading motivation and engagement.

CONCLUSION

The exploration into the potential of gamification in fostering reading motivation among English as a Foreign Language (EFL) students has yielded insightful findings. The integration of game elements, such as points, badges, and leaderboards, into reading activities has proven to be a promising strategy for instilling a sense of achievement, progress, and healthy

competition among learners. The success of gamification in addressing challenges faced by EFL learners, including lack of interest, self-confidence, and autonomy in reading, is evident in the positive outcomes observed in the study. The gamified approach has not only increased students' involvement but has also contributed to fostering a belief in their own reading abilities. This aligns with motivational theories like the self-determination theory, emphasizing autonomy, competence, and relatedness in promoting motivation. However, it is crucial to emphasize that gamification should be viewed as a complementary tool rather than a replacement for the development of intrinsic motivation. The effectiveness of gamification hinges on thoughtful design and implementation, tailored to meet the diverse learning styles and needs of EFL students. While the current study sheds light on the immediate positive impact of gamification on reading motivation, it also prompts the need for further research. Future investigations should delve into identifying best practices and optimal conditions for gamification to promote sustained reading motivation. Additionally, long-term studies exploring the enduring effects of gamification on reading achievement and motivation will provide a more comprehensive understanding of its potential in the realm of EFL language learning. As gamification continues to evolve, its role in creating dynamic and interactive learning environments, especially in elementary and secondary education, remains a promising avenue for enhancing reading motivation among EFL learners.

REFERENCES

- Alsawaier, R.S. (2018), "The effect of gamification on motivation and engagement", *International Journal of Information and Learning Technology*, Vol. 35 No. 1, pp. 56-79. <https://doi.org/10.1108/IJILT-02-2017-0009>
- Barbosa, P. (2008). Role of reading engagement in mediating effects of reading comprehension instruction on reading outcomes. *Psychology in the Schools*, 45(5), 432–445. <https://doi.org/10.1002/pits.20307>
- Chen, S. Y., & Wu, C. Y. (2020). The effectiveness of gamification on improving English learning motivation: A literature review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(5), 222-234. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i05.11872>
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>

- Errol Scott Rivera & Claire Louise Palmer Garden (2021) Gamification for student engagement: a framework, *Journal of Further and Higher Education*, 45:7, 999-1012, <https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1875201>
- Freitas, L. E. de, & Ferreira, L. A. (2020). A didactic sequence from a gamification application for reading the status of children and adolescents: an active methodology. *Research, Society and Development*, 9(9), e414997412. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7412>
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., & You, W. (2012). Instructional contexts for engagement and achievement in reading. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 601-634). Springer US. https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/978-1-4614-2018-7_29
- Hojjat Dehghanzadeh, Hashem Fardanesh, Javad Hatami, Ebrahim Talaei & Omid Noroozi (2019): Using gamification to support learning English as a second language: a systematic review, *Computer Assisted Language Learning*, <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1648298>
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191-210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.005>
- Landers, R. N., & Landers, A. K. (2014). An empirical test of the theory of gamified learning: The effect of leaderboards on time-on-task and academic performance. *Simulation & Gaming*, 45(6), 769-785. <https://doi.org/10.1177/1046878114559090>
- Li, X. and Chu, S.K.W. (2021), Exploring the effects of gamification pedagogy on children's reading: A mixed-method study on academic performance, reading-related mentality and behaviors, and sustainability. *Br. J. Educ. Technol.*, 52: 160-178. <https://doi.org/10.1111/bjet.13057>
- Liao, Y. H., Chen, Y. T., & Chan, C. P. (2019). Investigating the relationship between reading motivation and English reading proficiency: Evidence from Taiwanese college students. *Journal of Educational Research*, 112(3), 336-347. <http://dx.doi.org/10.1177/1028315314533607>
- Liu, Y. T., Chen, H. C., & Chang, H. Y. (2019). Enhancing EFL students' reading motivation and comprehension through gamification elements. *Journal of Educational Technology Society*, 22(4), 244-256.

- Loh, C. S., & Sheng, Y. (2019). Engaging students in reading: An empirical study on the effect of gamification elements on motivation and engagement. *Computers & Education*, 132, 15-29.
- Rostami, Z., & Gholami, R. (2020). The effect of motivation on Iranian EFL learners' reading comprehension. *Journal of Language Teaching and Research*, 11(6), 791-796.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. Guilford Press. behaviors with educational technology. *Computers & Education*, 54(1), 103-112.
<http://dx.doi.org/10.7202/1041847ar>
- Tan, Y.L.L. (2018). Meaningful gamification and students' motivation: A strategy for scaffolding reading material. *Online Learning*, 22(2), 141-155.
<http://doi.org/10.24059/olj.v22i2.1167>
- Vathanalaoha, K. (2022) Effects of gamification in English language learning: The implementation of Winner English in secondary education in Thailand. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 15(2), 830-857.
<https://so04.tci-thaijo.org/index.php/LEARN/article/view/259953>
- Wang, J. H., Hwang, G. J., Tsai, C. C., & Tsai, M. J. (2019). What types of reading motivation are relevant to elementary school students' reading achievement? A latent profile analysis. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 2926-2943.
<http://dx.doi.org/10.1006/ceps.1999.1044>
- Wu, T. T., Hwang, G. J., & Chen, S. H. (2019). Effects of a gamified peer assessment system on students' motivation, attitudes, and learning performance in a mathematics course. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(4), 223-235.
<http://dx.doi.org/10.14686/buefad.424575>



Pengaruh *Learning Cycle* dengan Pendekatan *Contextual Teaching Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Sains

Ratna Ekawati^{1*}, Widiasih², Aynin Mashfufah³, Intan Sari Rufiana⁴

ratna.ekawati.pasca@um.ac.id¹, widiasih@ecampus.ut.ac.id²,

aynin.mashfufah.pasca@um.ac.id³, intan.sari.pasca@um.ac.id⁴

^{1,3,4}Program Studi S2 Pendidikan Dasar

²Program Studi Pendidikan Fisika

^{1,3,4}Universitas Negeri Malang

²Universitas Terbuka

Received: 29 11 2023. Revised: 14 01 2024. Accepted: 27 01 2024.

Abstract : Science learning aims to study natural phenomena systematically, involving high-level manipulative thinking processes to give physical meaning to natural phenomena around us. The main problem in science learning is students memorize science concepts, they need to be trained to solve problems and interpret natural phenomena in everyday life. One learning approach to solving problems is the Contextual Teaching and Learning (CTL) approach with the Learning Cycle strategy. The research objective is to determine the effect of the Learning Cycle with the Contextual Teaching and Learning Approach on critical thinking skills in science learning. This research uses a quasi-research method with two experimental classes. The sampling technique is cluster random sampling. The research sample was two classes in a state school in Yogyakarta. Data analysis includes the data description stage, analysis prerequisite testing stage, and hypothesis testing stage. The research results show differences in the average critical thinking skills of the Learning Cycle strategy with the CTL approach and laboratory work..

Keywords : Learning Cycle, Contextual Teaching and Learning, Labotory Work.

Abstrak : Tujuan pembelajaran sains mempelajari fenomena alam secara sistematis, sehingga melibatkan proses berpikir manipulatif tingkat tinggi untuk memberi makna fisis fenomena alam di sekitar. Permasalahan utama pembelajaran sains peserta didik menghafal konsep sains, tidak dilatih memecahkan permasalahan dan memaknai fenomena alam dalam kehidupan sehari-hari. Salah pendekatan pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan tersebut pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan strategi *Learning Cycle*. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh *Learning Cycle* dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran sains. Penelitian ini menggunakan metode penelitian semu dengan dua kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel dengan klaster random sampling. Sampel penelitian ini dua kelas pada salah sekolah negeri di Yogyakarta. Analisis data meliputi

tahap deskripsi data, tahap uji prasyarat analisis, dan tahap uji hipotesis. Hasil penelitian ada perbedaan rerata keterampilan berpikir kritis strategi *Learning Cycle* dengan pendekatan CTL dan kerja laboratorium.

Kata Kunci : *Learning Cycle*, Pembelajaran Kontekstual, Kerja Laboratorium.

PENDAHULUAN

Sains merupakan cara atau metode mempelajari alam sekitar, sehingga sains bukan sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan, fakta, dan konsep yang berupa fakta, tetapi proses penemuan (Lee, 2023). Cara Sains memahami dunia bersifat analitis, lengkap, cermat, serta menghubungkan antara satu variabel dengan variabel fisis lainnya sehingga membentuk suatu perspektif baru fenomena alam kompleks (Jack & Lin, 2017). Sains merupakan kumpulan pengetahuan hasil kegiatan kreatif ilmiah manusia dalam mengamati fenomena alam (Bevan, 2017; Pande & Chandrasekharan, 2017). Fisika merupakan salah satu pembelajaran sains. Tujuan pembelajaran fisika memiliki empat dimensi yaitu sikap, proses, produk, dan aplikasi (Tang, 2022). Sikap memicu rasa ingin tahu permasalahan fenomena alam yang menghasilkan penyelesaian masalah baru yang dipecahkan dengan prosedur tepat.

Proses berarti tahapan pemecahan masalah dengan metode ilmiah antara lain: merumuskan hipotesis, merancang dan melaksanakan penyelidikan, mengumpulkan dan menganalisis data, dan menarik kesimpulan. Produk adalah konsep, prinsip, hukum, dan teori dari hasil penyelesaian masalah (Krakehl & Kelly, 2021). Aplikasi berkaitan dengan penerapan metode ilmiah dan konsep sains dalam kehidupan sehari-hari (Ogegbo & Ramnarain, 2022). Kesimpulan dari beberapa gagasan ahli sebelumnya, fisika berkaitan dengan proses mencari tahu tentang alam semesta secara sistematis, sehingga fisika menekankan pada proses penemuan bukan hanya hapalan penguasaan pengetahuan (Narayanan et al., 2023). Pembelajaran fisika berbasis proses memberikan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan ilmiah, karena peserta didik ditantang aktif dalam memecahkan masalah, berpikir kritis dan kreatif dalam mengungkap fakta, membangun konsep, supaya penerapan konsep lebih bermakna dalam kehidupan sehari-hari (Webb & Paul, 2023).

Permasalahan utama yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran fisika adalah lemahnya perhatian terhadap aspek kualitas proses pembelajaran. Proses pembelajaran di kelas selama ini peserta didik masih menghafal informasi tidak dibiasakan dengan pemecahan masalah sains dalam kehidupan sehari-hari. Siswa tidak dilibatkan aktif mengkonstruksi mandiri konsep fisika. Kemampuan siswa berpikir kurang dilatih secara maksimal, apabila siswa terbiasa selalu ingin tahu, menganalisis fenomena alam secara tidak langsung akan

melatih keterampilan berpikir siswa. Berdasarkan hasil observasi dan konfirmasi dengan pendidik fisika salah satu sekolah di Yogyakarta diketahui bahwa penerapan pembelajaran berbasis proses sudah diterapkan untuk mata pelajaran fisika, namun dalam pelaksanaannya belum berlangsung secara optimal. Selama ini peserta didik menghafal konsep, prinsip, teori, dan hukum, kemudian peserta didik memverifikasi teori telah diperoleh di kelas melalui kerja laboratorium. Dalam proses pembelajaran fisika dan percobaan di laboratorium, peserta didik belum diberi kesempatan untuk berpikir secara mendalam terhadap materi fisika dan menemukan pola-pola bermakna antara materi fisika serta penerapannya kehidupan sehari-hari (Ekawati et al., 2020).

Hasil observasi dan konfirmasi lebih lanjut, pelaksanaan pembelajaran fisika dengan kerja laboratorium menghadapi banyak kendala yang disebabkan beberapa hal, diantaranya adalah : 1) alat dan bahan praktikum yang tersedia kurang memadai; 2) tidak tersedianya tenaga laboran, sehingga alat dan bahan disiapkan secara mandiri oleh guru dalam pelaksanaan praktikum; 3) persiapan kerja laboratorium membutuhkan banyak waktu. Pendidik harus mencoba melaksanakan eksperimen terlebih dahulu, sebelum digunakan dalam proses pembelajaran untuk menghindari kegagalan percobaan yaitu tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan. Kondisi kekurangan dalam pengadaan alat dan bahan laboratorium seharusnya merangsang pendidik untuk lebih kreatif mencari alat dan bahan pengganti yang tersedia di lingkungan sekitar (Gericke et al., 2023). Kualitas proses pembelajaran fisika dipengaruhi pendekatan, strategi, media, dan asemen pembelajaran. Pendekatan pembelajaran merupakan komponen terluar yang mempengaruhi secara keseluruhan proses pembelajaran. Pendekatan kontekstual merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata peserta didik (Johnson, 2011).

Adapun komponen utama kontekstual adalah 1) konstruktivisme (*constructivism*), 2) menemukan (*inquiry*), 3) bertanya (*questioning*), 4) masyarakat belajar (*learning community*), 5) pemodelan (*modelling*), 6) refleksi (*reflection*), 7) penilaian sebenarnya (*authentic assessment*) (Avraamidou, 2014; Johnson, 2011). Menurut Johnson (2011), sistem pembelajaran dan pengajaran kontekstual adalah pencapaian intelektual yang berasal dari partisipasi aktif peserta didik merasakan pengalaman-pengalaman bermakna, pengalaman memperkuat hubungan antara konsep yang sudah ada pada peserta didik dengan konsep baru. Untuk membantu peserta didik mengembangkan potensi intelektual, CTL memfasilitasi peserta didik dalam berpikir kritis dan kreatif, serta menggunakan keterampilan dalam tingkatan lebih tinggi di dalam dunia nyata. Penerapan pendekatan kontekstual pada proses pembelajaran fisika

melatih peserta didik melihat secara kritis fenomena alam yang ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Pendekatan lain yang sesuai dengan pola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik adalah pendekatan kerja laboratorium. Pendekatan kerja laboratorium mengikut sertakan peserta didik bagaimana menemukan dan belajar melalui pengalaman-pengalaman langsung. Pendekatan kerja laboratorium merupakan pusat pengajaran fisika karena melibatkan peserta didik dalam investigasi yang sesungguhnya sehingga peserta didik mampu mengidentifikasi masalah, mendesain cara kerja, dan mengambil kesimpulan sendiri. Menurut Kulgemeyer (2018), kerja laboratorium merupakan media penting untuk meningkatkan sikap, merangsang minat dan kesenangan, dan memotivasi peserta didik untuk belajar IPA. Peserta didik menunjukkan kemampuan kognitif lebih tinggi, peserta didik benar-benar memperoleh pengetahuan melalui laboratorium bukan sekadar menggunakan laboratorium untuk memverifikasi apa yang dinyatakan pendidik dan buku teks (Abrahams & Reiss, 2012). Dari beberapa penjelasan di atas, pendekatan kontekstual dan pendekatan kerja laboratorium dalam pembelajaran fisika memiliki kelebihan untuk mencapai berbagai tujuan diantaranya yaitu, sarana untuk meningkat sikap dan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Pemilihan pendekatan pembelajaran erat kaitannya dengan pemilihan strategi pembelajaran. Karena strategi pembelajaran menjelaskan secara spesifik sintaks-sintaks pembelajaran di kelas. Salah satu strategi pembelajaran IPA yang membantu proses berpikir kritis siswa adalah strategi siklus belajar. Untuk meningkatkan efektifitas pendekatan CTL dan pendekatan laboratorium, kedua pendekatan tersebut diterapkan dengan strategi siklus belajar (*learning cycle*) dengan tahap eksplorasi, pengenalan istilah, dan aplikasi konsep (Herranen & Aksela, 2019). Tahap eksplorasi peserta didik mengidentifikasi dan melakukan observasi terhadap obyek, peristiwa untuk memunculkan konsep fisika. Tahap pengenalan istilah peserta didik diperkenalkan dengan istilah atau konsep yang baru. Tahap aplikasi peserta didik memperluas konsep-konsep dengan mengaplikasikannya dalam situasi baru, atau situasi yang berbeda, serta dengan cara memberikan tambahan aktivitas. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh *Learning Cycle* dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada pembelajaran sains.

METODE PENELITIAN

Penelitian eksperimen semu digunakan dalam penelitian ini. Karakteristik penelitian eksperimen semu adalah memilih secara acak sampel penelitian dan tidak dimungkinkan mengontrol semua variabel dalam pelaksanaan penelitian. Penelitian ini menggunakan dua kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen satu diterapkan pembelajaran *learning cycle* dengan pendekatan CTL, dan kelompok eksperimen dua diterapkan pembelajaran *learning cycle* dengan pendekatan kerja laboratorium. Jenis eksperimen semu yang digunakan *pretest-posttest with comparison group design*. Desain penelitian ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok pertama dan kelompok kedua didahului *pretest* dan diakhiri *posttest*, bertujuan untuk melihat pengaruh perlakuan yang berbeda pada subjek penelitian. Adapun desain penelitiannya menurut Mertler & Charles (2005), dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Pretest-posttest With Comparison Group Design*

| Kelompok | Pretest | Treatment | Posttest |
|-----------------|----------------|------------------|-----------------|
| Eksperimen 1 | O ₁ | X ₁ | O ₂ |
| Eksperimen 2 | O ₁ | X ₂ | O ₂ |

Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik Kelas X salah satu SMA Negeri di Yogyakarta tahun ajaran 2021/2022, terdiri dari sembilan kelas. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *cluster random sampling*. Penentuan kelas kelompok eksperimen satu dan kelompok eksperimen dua dilakukan secara acak dengan teknik undian. Terpilih kelas X₈ sebagai kelas eksperimen 1, dan kelas X₇ sebagai kelas eksperimen 2. Kelas X₈ menggunakan pembelajaran *learning cycle* dengan pendekatan CTL sebagai kelas eksperimen 1 (KE₁). Kelas X₇ menggunakan pembelajaran *learning cycle* dengan pendekatan kerja laboratorium sebagai kelas eksperimen 2 (KE₂). Instrumen pengumpul data adalah tes keterampilan berpikir kritis berbentuk pilihan ganda, masing-masing item memiliki 5 alternatif jawaban. Kategori penilaian keterampilan berpikir kritis, antara lain: 1) klarifikasi dasar, 2) menilai dukungan dasar, 3) klarifikasi tingkat lanjut, 4) kesimpulan, dan 5) strategi dan taktik.

Data hasil penelitian dianalisis melalui 3 tahap, yaitu: tahap deskripsi data, tahap uji persyaratan analisis, dan tahap pengujian hipotesis. Perhitungan analisa deskriptif ini menggunakan bantuan komputer *Microsoft Excel* dan Program *SPSS 17.0 for windows*. Untuk melihat tingkat kecenderungan nilai tes keterampilan berpikir kritis terintegrasi materi fisika, maka data pada penelitian dibuat dengan menggunakan skala lima dengan lima kategori. Penskoran keterampilan berpikir kritis pada interval nilai 1-100, maka untuk menentukan kriteria hasil tes penelitian ini digunakan klasifikasi seperti pada Tabel 2. Rata-rata ideal (M_i) =

$(0 + 100)/2 = 50$. Simpangan baku ideal keseluruhan peserta didik dalam satu kelas (SD_i) = $(100 - 0)/6 = 16,67$.

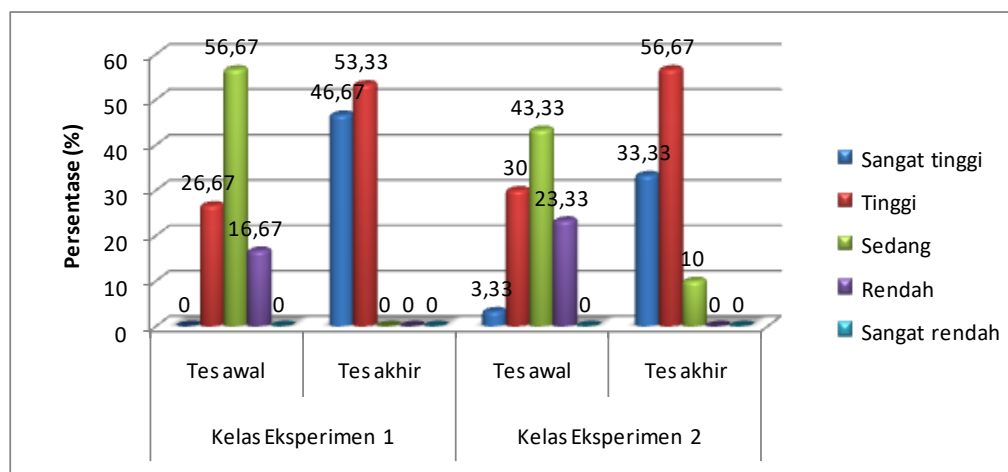
Tabel 2. Kriteria Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis

| Interval | Skor (X) | Kriteria |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|
| $Mi + 1,5SD_i < X \leq Mi + 3SD_i$ | $75 < X \leq 100$ | Sangat Baik |
| $Mi + 0,5SD_i < X \leq Mi + 1,5SD_i$ | $55 < X \leq 75$ | Baik |
| $Mi - 0,5SD_i < X \leq Mi + 0,5SD_i$ | $41 < X \leq 55$ | Cukup |
| $Mi - 1,5SD_i < X \leq Mi - 0,5SD_i$ | $25 < X \leq 41$ | Kurang |
| $Mi - 3SD_i \leq X \leq Mi - 1,5SD_i$ | $0 \leq X \leq 25$ | Sangat Kurang |

Uji syarat analisis hipotesis meliputi uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dengan bantuan *SPSS versi 17.0*. Uji homogenitas dilakukan uji homogenitas *Levene Statistic* menggunakan fasilitas program *SPSS 17.00 for windows*. Uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai tes awal keterampilan berpikir kritis untuk KE₁ cenderung dominan pada tingkat sedang (56,67%). Nilai tes akhir untuk KE₁ cenderung dominan pada tingkat sedang (43,33%) Untuk KE₂, nilai tes awal keterampilan berpikir kritis cenderung dominan sedang (53,33%), sedangkan nilai tes akhir keterampilan berpikir kritis cenderung dominan tinggi (56,67%).



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Nilai Keterampilan Berpikir Kritis

Uji normalitas data keterampilan akhir berpikir kritis peserta didik untuk KE₁ dan KE₂ mempunyai signifikansi lebih besar dari 0,05 yaitu 0,078 untuk KE₁ dan 0,165 untuk KE₂. Hal ini menunjukkan bahwa hasil keterampilan awal berpikir kritis terintegrasi materi fisika pada KE₁ dan KE₂ berdistribusi normal. Tabel 3 menjelaskan uji normalitas dengan metode *Kolmogorov-Smirnov*.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest*

| Variabel Penelitian | Kelompok | <i>Kolmogorov-Smirnov^a</i> | |
|--|-----------------|---------------------------------------|-------|
| | | df | Sig. |
| <i>Pretest</i> keterampilan berpikir kritis | KE ₁ | 30 | 0,200 |
| | KE ₂ | 30 | 0,200 |
| <i>Posttest</i> keterampilan berpikir kritis | KE ₁ | 30 | 0,078 |
| | KE ₂ | 30 | 0,165 |

Uji statistik *Lavene's* untuk menguji homogenitas dengan fasilitas program *SPSS 17.0 for windows*. Uji homogenitas sebelum proses pembelajaran pada KE₁ dan KE₂ mempunyai nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Uji homogenitas setelah kegiatan pembelajaran pada KE₁ dan KE₂ mempunyai nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan keterampilan berpikir kritis sebelum dan sesudah perlakuan untuk KE₁ dan KE₂ berasal dari varian yang sama (homogen).

Tabel 4. Rangkuman Uji Homogenitas Data KE₁ dan KE₂

| Variabel Penelitian | Sig. <i>Levene Statistic</i> | Kesimpulan |
|--|------------------------------|------------|
| <i>Pretest</i> keterampilan berpikir kritis | 0,424 | Homogen |
| <i>Posttest</i> keterampilan berpikir kritis | 0,053 | Homogen |

Tabel 5 memperlihatkan bahwa nilai probabilitas sesudah perlakuan adalah 0,000 untuk keterampilan berpikir kritis. Karena nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05 artinya ada perbedaan rerata keterampilan berpikir kritis sesudah perlakuan, maka H₀ ditolak dan H_a diterima.

Tabel 5. Hasil Analisis *Independent Samples T-Test* Berpikir Kritis Sesudah Perlakuan

| Kelas | Rerata Skor | N | t | df | Sig. (2-tailed) | Keterangan |
|-----------------|-------------|----|-------|----|-----------------|------------------------|
| KE ₁ | 73,50 | 30 | 3,852 | 58 | 0,000 | H ₀ ditolak |
| KE ₂ | 65,67 | 30 | | | | |

Rata-rata nilai *posttest* kelas KE₁ sebesar 73,50, KE₂ sebesar 65,67. Pembelajaran *learning cycle* dengan pendekatan CTL terjadi pengaktifan kembali pengetahuan yang sudah ada dan mengaitkan pengetahuan awal siswa dengan konteks fenomena sehari-hari. Proses asimilasi pengetahuan peserta didik dengan menuliskan contoh dalam kehidupan sehari-hari terkait dengan konsep kalor pada awal kegiatan inti pembelajaran. Peserta didik tidak belajar menghafal tetapi menghubungkan pengetahuan yang sudah dimiliki dengan apa yang sudah dipelajari. Dengan demikian, apa yang sudah dipelajari tertanam kuat dalam ingatan peserta

didik karena peserta didik terbiasa mengamati dan menelaah fenomena alam sehari-hari secara mendalam.

Proses pembelajaran *learning cycle* dengan pendekatan CTL memberikan hasil yang baik terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik. Peserta didik mempunyai kesempatan belajar mengalami sendiri dengan melakukan percobaan di laboratorium, serta menemukan pola-pola yang bermakna antara konsep yang diperoleh dari laboratorium dengan konteks kehidupan sehari-hari. Menurut Johnson (2010) pembelajaran CTL adalah pembelajaran yang mengembangkan level kognitif tingkat tinggi. Pembelajaran ini melatih siswa untuk berpikir kritis dan kreatif.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan keterampilan berpikir siswa yang diterapkan strategi *Learning Cycle* dengan pendekatan CTL dan kerja laboratorium. Rerata keterampilan berpikir kritis penerapan strategi *Learning Cycle* dengan pendekatan CTL lebih tinggi daripada kerja laboratorium. Pendekatan CTL mengaitkan materi fisika dengan konteks fenomena kehidupan sehari-hari siswa. Proses mengaitkan pengetahuan baru dengan konteks kehidupan sehari-hari membiasakan siswa untuk belajar berpikir kritis.

DAFTAR RUJUKAN

- Abrahams, I., & Reiss, M. J. (2012). Practical work: Its effectiveness in primary and secondary schools in England. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(8), 1035–1055. <https://doi.org/10.1002/tea.21036>
- Adah Miller, E., Berland, L., & Campbell, T. (2024). Equity for Students Requires Equity for Teachers: The Inextricable Link between Teacher Professionalization and Equity-Centered Science Classrooms. *Journal of Science Teacher Education*, 35(1), 24–43. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2023.2170793>
- Avraamidou, L. (2014). Studying science teacher identity: current insights and future research directions. *Studies in Science Education*, 50(2), 145–179. <https://doi.org/10.1080/03057267.2014.937171>
- Bevan, B. (2017). The promise and the promises of Making in science education. *Studies in Science Education*, 53(1), 75–103. <https://doi.org/10.1080/03057267.2016.1275380>
- Christenson, N., & Walan, S. (2023). Developing Pre-service Teachers' Competence in Assessing Socioscientific Argumentation. *Journal of Science Teacher Education*, 34(1),

- 1–23. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2021.2018103>
- Ekawati, R., Setiawan, A., Wulan, A. R., & Rusdiana, D. (2020). Development of concept essential in kinematic topics. *Journal of Physics: Conference Series*, *1521*(2), 022019. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/2/022019>
- Fitriani, F. (2011). *Analisis Penguasaan konsep dan Sikap siswa Kelas 8 Pada Pembelajaran Zat Aditif Pada Makanan Menggunakan Pendekatan Kontekstual*. Universitas Pendidikan Indonesia. <https://repository.upi.edu/112355/>
- Gericke, N., Högström, P., & Wallin, J. (2023). A systematic review of research on laboratory work in secondary school. *Studies in Science Education*, *59*(2), 245–285. <https://doi.org/10.1080/03057267.2022.2090125>
- Herranen, J., & Aksela, M. (2019). Student-question-based inquiry in science education. *Studies in Science Education*, *55*(1), 1–36. <https://doi.org/10.1080/03057267.2019.1658059>
- Jack, B. M., & Lin, H. shyang. (2017). Making learning interesting and its application to the science classroom. *Studies in Science Education*, *53*(2), 137–164. <https://doi.org/10.1080/03057267.2017.1305543>
- Johnson, E. B. (2011). *Contextual Teaching Learning menjadikan kegiatan belajar mengajar menyenangkan dan bermakna*. Kaifa Learning. http://library.fip.uny.ac.id/opac/index.php?p=show_detail&id=3125
- Jons, L., & Airey, J. (2023). An Agreed Figured World–Conceptualizing Good Physics Teachers in a Finnish University. *Journal of Science Teacher Education*, *35*(1), 5–23. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2023.2169654>
- Krakehl, R., & Kelly, A. M. (2021). Intersectional analysis of Advanced Placement Physics participation and performance by gender and ethnicity. *Physical Review Physics Education Research*, *17*(2), 20105. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.17.020105>
- Kulgemeyer, C. (2018). Towards a framework for effective instructional explanations in science teaching. *Studies in Science Education*, *54*(2), 109–139. <https://doi.org/10.1080/03057267.2018.1598054>
- Lee, V. R. (2023). Learning sciences and learning engineering: A natural or artificial distinction? *Journal of the Learning Sciences*, *32*(2), 288–304. <https://doi.org/10.1080/10508406.2022.2100705>
- Mertler, C. A., & Charles, C. M. (2005). *Introduction to educational research* (5th ed.). Pearson

Education.

- Narayanan, S., Sarin, P., Pawar, N., & Murthy, S. (2023). Teaching research skills for experimental physics in an undergraduate electronics lab. *Physical Review Physics Education Research*, *19*(2), 20103. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.19.020103>
- Ogegbo, A. A., & Ramnarain, U. (2022). A systematic review of computational thinking in science classrooms. *Studies in Science Education*, *58*(2), 203–230. <https://doi.org/10.1080/03057267.2021.1963580>
- Pande, P., & Chandrasekharan, S. (2017). Representational competence: towards a distributed and embodied cognition account. *Studies in Science Education*, *53*(1), 1–43. <https://doi.org/10.1080/03057267.2017.1248627>
- Tang, K. S. (2022). Material inquiry and transformation as prerequisite processes of scientific argumentation: Toward a social-material theory of argumentation. *Journal of Research in Science Teaching*, *59*(6), 969–1009. <https://doi.org/10.1002/tea.21749>
- Webb, D. J., & Paul, C. A. (2023). Attributing equity gaps to course structure in introductory physics. *Physical Review Physics Education Research*, *19*(2), 20126. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.19.020126>



Al-Murtajal dan Al-Manqul dalam Serapan Bahasa Arab pada Nama-nama Masyarakat Indonesia dan Malaysia

Riadussolihin^{1*}, Roslan Bin Ab Rahman², Lalu Zulpadli³

jausyandzil@gmail.com^{1*}, roslanabr@unisza.edu.my², lalu.z.terunesasak@gmail.com³

¹Arabic Education Study Program

²Arabic Studies and Islamic Civilization Study Program

³Curriculum and Instruction Study Program

^{1,2,3}Universiti Sultan Zainal Abidin

Received: 25 12 2023. Revised: 26 01 2024. Accepted: 29 01 2024.

Abstract : Arabic has made a major contribution to the development of the Malay language (Indonesia and Malaysia). The influence of Arabic can be seen from the large amount of vocabulary that has been absorbed and documented in books and dictionaries. Besides documented vocabulary, Arabic also influences the tradition of giving proper names among Indonesian and Malaysian people. However, data and analysis examining Arabic absorption names are still limited. This article aims to reveal and describe the phenomenon of absorption of *al-'alam al-Murtajal* and *al-'alam al-Manqul*, namely Arabic names and their vocabulary in the names of Indonesian and Malaysian people. This research is qualitative-descriptive, where the primary data sources are written documents and reviews of relevant literature. The results of this research show that the categories of Arabic names in the form of *al-'alam al-Murtajal* and *al-'alam al-Manqul* are absorbed and used in the names of Indonesian and Malaysian people. In the absorption process, there are two conditions, namely adoption and adaptation. The names included in *al-'alam al-Murtajal* were adopted by the community without undergoing changes or shifts in terms of phonetics and spelling. Meanwhile, in *al-'alam al-Manqul*, adoption and adaptation processes coincide. Adopted names do not change, while adapted names change phonetics and spelling. As a result of this change, there is a semantic contradiction between the meaning of Arabic as a source language and the meaning desired by the absorbing community. Changes in letters and vowels can change the meaning from the perspective of the Arabic language, while these changes do not affect the desired meaning in the view of the people who absorb the name.

Keywords : *Al-Murtajal*, *Al-Manqul*, Language Absorption, Resident's name.

Abstrak : Bahasa Arab telah memberikan sumbangan besar terhadap perkembangan bahasa Melayu (Indonesia dan Malaysia). Pengaruh bahasa Arab dapat dilihat dari banyaknya kosakata yang diserap dan terdokumentasi dalam buku-buku dan kamus. Selain kosakata yang terkodifikasi, bahasa Arab juga berpengaruh terhadap tradisi pemberian

nama diri di kalangan masyarakat Indonesia dan Malaysia. Tetapi data dan analisa yang mengkaji tentang nama serapan Arab ini masih terbatas. Artikel ini bertujuan untuk mengungkap dan mendeskripsikan fenomena penyerapan *al-'alam al-Murtajal* dan *al-'alam al-Manqul*, yakni nama-nama Arab dan kosakatanya pada nama-nama masyarakat Indonesia dan Malaysia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *liberary research*, di mana sumber data primer berupa buku, jurnal penelitian terdahulu dan sumber lain yang relevan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kategori nama-nama orang Arab berupa *al-'alam al-Murtajal* dan *al-'alam al-Manqul* diserap dan digunakan pada nama-nama masyarakat Indonesia dan Malaysia. Dalam proses penyerapan itu terdapat dua kondisi, yaitu adopsi dan adaptasi. Nama-nama yang termasuk dalam *al-'alam al-Murtajal* diadopsi masyarakat tanpa mengalami perubahan dan pergeseran baik dari segi fonetik dan ejaan. Sedangkan pada *al-'alam al-Manqul* terjadi proses adopsi dan adaptasi secara bersamaan. Nama-nama yang diadopsi tidak mengalami perubahan, sedangkan nama-nama yang diadaptasi mengalami perubahan dalam fonetik dan ejaan. Akibat dari perubahan itu, terjadi kontradiksi semantic antara makna bahasa Arab sebagai bahasa sumber dan makna yang diinginkan masyarakat penyerap. Perubahan huruf dan harakat dapat merubah makna dalam perspektif bahasa Arab, sementara perubahan tersebut justru tidak mempengaruhi makna yang diinginkan dalam pandangan masyarakat penyerap nama.

Kata Kunci : *Al-Murtajal, Al-Manqul*, Bahasa serapan, Nama masyarakat.

PENDAHULUAN

Bahasa Arab termasuk dalam rumpun bahasa Semit yang digunakan sebagai bahasa nasional di banyak negara, terutama di negara-negara yang notabene dihuni oleh mayoritas umat Islam. Bahasa Arab juga termasuk bahasa yang mampu bertahan dan tidak mengalami kepunahan sebagaimana yang dialami oleh bahasa-bahasa lain baik dalam rumpun bahasa Semit maupun bahasa-bahasa lain di dunia. Salah satu sebabnya karena ia merupakan bahasa Al-Qur'an, kitab suci umat Islam. Di samping itu, bahasa Arab juga diakui oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) sebagai bahasa internasional bersama dengan beberapa bahasa lain seperti bahasa Inggris, Spanyol, Mandarin, Rusia, dan Prancis.

Pada posisinya sebagai bahasa internasional sekaligus bahasa agama Islam, bahasa Arab juga menjadi sumber kata serapan bagi beberapa bahasa di dunia. Ia memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan bahasa penyerap. Diantara bahasa di dunia yang banyak menyerap kosakata dari bahasa Arab ialah bahasa Indonesia dan Malaysia. Pada dasarnya kedua bahasa ini tidak memiliki banyak perbedaan kecuali hanya dalam beberapa aspek yang mencakup dialek, diksi, dan konotasi. Hal itu disebabkan karena bahasa Indonesia dan Malaysia berasal dari satu sumber yang sama. Bahkan dari aspek leksikografi, keduanya bersumber dari satu kamus yang disusun pertama kali oleh Raja Ali Haji. Menurut Roza

(2017), Raja Ali Haji adalah tokoh yang pertama kali memberi perhatian besar terhadap aksara Arab-Melayu dengan berbagai karyanya, seperti *Bustan Il-Katibin li as-Subyanal-Muta'allimin* dan Kitab Pengetahuan Bahasa.

Masuknya kosakata bahasa Arab ke dalam bahasa Melayu (Indonesia dan Malaysia) bermula dari lisan penutur kosakata tersebut melalui pengucapan yang selanjutnya dikembangkan melalui tulisan. Pada lingkup fonologi, tiap bahasa tersebut memiliki kaidah dan aturan sendiri. Bahasa Arab menggunakan fonem hijaiyah, sedangkan bahasa Indonesia dan Malaysia menggunakan fonem latin. Selain itu, masing-masing bahasa tersebut juga memiliki klasifikasi sendiri pada huruf konsonan dan vokalnya. Perbedaan itu menyebabkan sistem bunyi dan pengucapan masing-masing huruf vokal dan konsonan tidak sama antara kedua bahasa (Sofa & Mustofa, 2022).

Selain kosakata berikut sistem fonetik dan morfologinya, Roza (2017) menambahkan bahwa pengaruh bahasa Arab terhadap bahasa Indonesia dan Malaysia juga dapat dilihat pada aksara Arab yang digunakan pada bahasa kedua negara itu. Bahkan aksara Arab juga digunakan pada bahasa-bahasa daerah. Banyak ditemukan buku-buku yang berisi pembahasan tentang agama, hikayat, maupun sastra menggunakan aksara Arab yang dikenal dengan Arab-Melayu atau Arab-Jawi. Tidak hanya itu, pengaruh bahasa Arab terhadap rumpun bahasa Melayu juga bisa ditemui dalam sistem sintaksis. Dan ini tidak dapat dipungkiri meskipun penerapannya hanya terbatas pada penerjemahan Al-Qur'an baik ke dalam bahasa Indonesia maupun Malaysia.

Dari sini dapat dipahami bahwa penelitian kata serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia telah dilakukan sejak lama. Dan penelitian dalam ruang ini semakin kompleks seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dimana ilmu bahasa juga ikut menghiasi perkembangan tersebut. Penelitian kata serapan bahasa tidak lagi hanya berputar pada kuantitas kosakata saja, tetapi juga mencakup analisis linguistik. Dalam hal ini, Sofa dan Mustofa (2022) menyatakan bahwa penelitian-penelitian kata serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia telah dilakukan dengan melibatkan berbagai bidang kajian linguistik, seperti semantik, morfologi, dan fonologi. Selain itu, penelitian kata serapan tersebut juga telah meluas, misalnya penelitian tentang implikasi kata serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia dalam bidang pembelajaran. Misalnya, penelitian tentang implikasinya sebagai materi pembelajaran pidato, materi buku pengayaan Bahasa Indonesia untuk Penutur Asing (BIPA), bahan ajar teks laporan observasi, strategi meningkatkan kemampuan menghafal dan

berbicara dalam bahasa Arab, dan sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar bahasa Arab.

Herniti (2017) menyimpulkan bahwa perkembangan bahasa Melayu (Indonesia dan Malaysia) dipengaruhi oleh penyebaran agama Islam. Lahirnya tulisan Jawi (Arab Melayu) yang kemudian digunakan sebagai tulisan resmi merupakan bukti hasil akulturasi kedua bahasa dalam bentangan sejarah yang sangat lama. Selain itu, terdapat juga serapan-serapan berupa fonem, imbuhan, kosakata, dan istilah-istilah dalam bidang keagamaan, politik, ekonomi, dan pengakalenderan. Sebagai pengembangan dari penelitian itu, Marlina (2019) meneliti perbandingan sistem fonetik antara bahasa Indonesia dan Arab. Ia menyatakan bahwa analisis kontrasif bunyi bahasa Arab dan bahasa Indonesia dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan dan kesulitan-kesulitan dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran, Sofa dan Mustofa (2022) mengungkapkan bahkan kuatnya pengaruh bahasa Arab dalam bahasa Indonesia dan Malaysia dipercayai oleh banyak kalangan menjadi salah satu kelebihan bagi penutur kedua bahasa itu. Pengaruh bahasa Arab itu dapat memudahkan pelajar dalam proses pembelajaran bahasa Arab.

Jadi, terdapat banyak kajian yang berkaitan dengan serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia dengan berbagai sudut pandang. Semuanya menyajikan beragam informasi mengenai kata serapan. Misalnya, jumlah kata serapan bahasa Arab dan sejarah perkembangannya dalam bahasa Indonesia yang dikaji dalam Wulandari, N., et.al. (2022); Jannah, (2022); Pradani, & Sudarmini (2022); Wulandari, et. al (2022); Pantu (2014); Nur (2014); Afjalurrahmansyah (2018); analisis kata serapan bahasa Arab dalam pembentukan bahasa Melayu (Zaidan, et.al, 2018), perubahan fonologis kata-kata serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia (Hadi, et.al, 2003), dan lain-lain. selain itu, beberapa kajian membahas penyerapan bahasa Arab dalam sistem penulisan, sebagaimana dalam kajian Roza (2017), Hendriani (2017), Ramala (2020) dan lain-lain. Tidak hanya itu, terdapat juga kajian serapan bahasa Arab dalam pemberian nama (Wulandari, et. al., 2022), perubahan bunyi serapan bahasa Arab dan implikasinya dalam pembelajaran (Sofa & Mustofa, 2022).

Penelitian terdahulu telah banyak mengkaji serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia dan Malaysia. Sebagian dari penelitian itu fokus pada kajian linguistik. Khazanah keilmuan mengenai serapan bahasa Arab semakin diperkaya manakala peneliti mengungkap berbagai fakta dari aspek fonologi, morfologi, sintaksis, semantik, leksikografi, dan sebagainya. Dan sebagian penelitian telah dikembangkan dalam bentuk keterkaitan antara hasil kajian kebahasaan dengan bidang ilmu lain. Kajian-kajian tersebut telah banyak

memberi kontribusi besar dalam konstruksi ilmu kebahasaan dalam tataran teoritis dan juga menjadi landasan dalam menjawab berbagai isu yang berkaitan dalam kehidupan. Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini berusaha untuk mengkaji dua aspek secara terintegrasi, yaitu serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia dan Malaysia dari sisi linguistik dan fenomena sosial yang terjadi pada pemberian nama masyarakat pada kedua negara tersebut.

METODE PENELITIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan dengan metode library research. Tujuannya untuk menyajikan fakta maupun fenomena yang berkaitan dengan pemberian nama masyarakat Indonesia dan Malaysia. Obyek penelitiannya adalah nama-nama masyarakat Indonesia dan Malaysia yang diserap dari bahasa Arab. Nama-nama masyarakat kedua negara didapatkan melalui berbagai sumber baik melalui media sosial, data kependudukan, wawancara masyarakat, buku, surat kabar, hasil penelitian terdahulu dan sebagainya. Nama-nama yang dikumpulkan dijadikan sebagai contoh untuk merepresentasikan nama masyarakat dari kedua negara yang menggunakan serapan nama bahasa Arab. Selanjutnya nama-nama tersebut diklasifikasikan berdasarkan kategorisasi nama dalam bahasa Arab, yakni *al-Murtajal* dan *al-Manqul*. Analisis dijalankan dengan pendekatan induktif. Dan peneliti melakukan analisis secara manual dengan menggunakan sumber data pustaka berupa penelitian-penelitian terdahulu seperti jurnal, artikel, dan buku-buku yang berkaitan dengan kosakata dan nama serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia dan Malaysia. Hal ini dilakukan untuk menemukan deskripsi yang komprehensif sehingga dapat menjawab permasalahan yang menjadi fokus kajian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nama Diri Masyarakat Indonesia dan Malaysia dengan Serapan Bahasa Arab. Berdasarkan kajian Wulandari (2022), nama diri masyarakat Indonesia yang mengandung unsur Arab yaitu: *Ahsan, Akmal, Arkan, Arsyad, Wardah, Qamar, Badar, Hawa, Najam, Sabil, Yadi, Miftah, Rijal, Ghozin, F, Alim, Nasir, Hafidz, Kamila, Alif, Jamil, Khoirotul, Mahir, Dzaki, Mustaqim, Wahid, dan Itsnan*. Adapun dalam Febriani dan Khotimah (2019), nama-nama Arab pada masyarakat Indonesia yaitu: *Amimah Lailatul Nurfaidah, Ana Jufri, Sulaiman, Jailani, Farhah, Fathurrahman, Mohammad Haris, Choirul Anam, Ummi Rodyatul Rofiah, Miftahur Rohmah, Robiatul Adawiyah, Uswatun Khasanah, Syaiful Bahri, Zainal Abidin, dan Atoqotul Izzah*. Selain itu, dalam Nur (2014), serapan Arab pada nama diri

masyarakat Indonesia yaitu: *Adam, Idris, Nuh, Shlaeh, Ibrahim, Ismail, Ishak, Ya'kub, Yusuf, Musa, Harun, Dawud, Sulaiman, Ilyas, Zakaria, Yahya, Muhammad, Ahmad, Umar, Usman, Ali, Hamzah, Hasan, Husein, Abdul Muthalib, Ja'far, Abdullah, Abbas, Sufyan, Khadijah, Aisyah, Hafsa, Mariah, Ummu Kalsum, Maemunah, Hindun, Zaenab, Fatimah, Harun al-Rasyid, Al-Ma'mun, Salahuddin, Maryam Jamilah, Hambali, Nawawi, Ghazali, Muhammad Abduh, Muhammad Iqbal, Thaha, Yasin, Husna, Falah, Rahman, Rahim, Karim, Majid, Muhaimin, Aziz, Alim, Razak, Jawad, Jabar, Manan, Lathif, Ra'uf, Ghafur, Ghaffar, Matin, Mujib, Malik, Muiz, Halim, Jalil, Hadi, Nur, Rasyid, Wahid, Wahab, dan Khalik, Wahidin, Sudiro, Syafi'i, Ma'arif, Komaruddin Hidayat, Saefulhayat, Saefuddin, Syamsuddin, Syihabuddin, Nuruddin, Fithri, Fadhli, dan Zaenuddi.*

Selanjutnya nama-nama diri di kalangan masyarakat Malaysia bisa dilihat dari wakil rakyat atau calon wakil rakyat baik di tingkat nasional maupun daerah. Misalnya, pada Pemilihan Raya Umum (PRU) ke-15, Partai Perikatan Nasional menetapkan beberapa nama calon anggota parlemen yang bertanding di negeri Pahang, yakni *Dr. Abdul Rasid Bin Mohamed Ali, Dato' Mohamad Shahrudin Bin Osman, Dato' Sri Saifuddin Bin Abdullah, Wan Razali Bin Wan Nor, Aireroshairi Bin Roslan, Ustaz Mohd Fadhil Noor Bin Abdul Karim, Fazil Azmi Bin Nadzri, Ustaz Kamal Bin Ashaari, Salamiah Binti Moh Nor, Datuk Roslan Bin Hassan, Asmawi Bin Harun, Dato' Haji Abdul Khalib Bin Abdullah* (www.ecentral.my, 2022).

Al-Murtajal dan *Al-Manqul* dalam Serapan Bahasa Arab pada Nama-nama Masyarakat Indonesia. Bila merujuk pada daftar nama-nama di atas, nama serapan yang digunakan masyarakat Indonesia dan Malaysia memiliki karakteristik sebagaimana yang ada dalam kebiasaan pemberian nama di kalangan masyarakat Arab. Di dalam bahasa Arab terdapat dua kategori nama yang diberikan orang tua kepada anaknya, yakni *Al-Murtajal* dan *Al-Manqul*. *Ar-Murtajal* ialah nama yang memiliki komponen morfologi dan fonologi bahasa Arab yang diberikan pada seseorang tetapi tidak pernah digunakan untuk penamaan benda lain. Artinya, struktur katanya mulai muncul pertama kali seiring dengan lahirnya pemilik nama. Misalnya, *su'ad/ سعاد*, berasal dari unsur fonem dan morfem *sa'ad/ سعد*, tetapi kata *su'ad* tidak digunakan kecuali pada nama orang. Demikian juga kata *hamdan/ حمدان*, komponen kata, morfem, dan fonemnya berasal dari *hamdun/ حمد*, tetapi kata *hamdan/ حمدان* tidak digunakan kecuali untuk nama orang saja. Sedangkan *Al-Manqul* ialah nama yang diberikan kepada seseorang yang diadopsi dari kata-kata yang telah ada dalam bahasa Arab, baik dari *ismjins*,

ismmusytaq, mashdar, dan sebagainya. Misalnya, *Sakhr, Bahar, Amir, Salim, Abbas, Fadhil, Iqbal*, dan lain-lain. (Samura'i, 2020).

Kedua karakter nama dalam bahasa Arab ini diserap ke dalam bahasa Indonesia dan Malaysia, kemudian digunakan dalam pemberian nama di kalangan masyarakat. Tetapi berbeda dengan kosakata serapan dari sudut leksikografi, serapan nama berupa *al-Murtajal* di masyarakat Indonesia dan Malaysia dapat mengalami adopsi dan adaptasi pada masa yang sama. Sedangkan dalam kosakata serapan, proses adopsi dan adaptasi tidak mungkin berlaku secara bersamaan pada satu kata. Suatu kelompok kata serapan dikatakan mengalami adaptasi dan tidak mengalami adopsi. Begitu juga sebaliknya, ketika suatu kelompok kata serapan mengalami adopsi, maka tidak ada adaptasi. Sedangkan penggunaan nama serapan bisa mengalami adaptasi pada masa yang sama.

Misalnya, pada suatu masa ada beberapa orang yang bernama *Hafidz* dan *Hapis*. *Hafidz* adalah nama Arab *al-Manqul* yang diadopsi ke dalam nama Indonesia atau Malaysia. Kata tersebut tidak mengalami perubahan baik dari segi ejaan maupun pengucapan. Lain halnya dengan *Hapis*, dimana ia merupakan serapan nama Arab yang telah mengalami adaptasi, yakni terjadi perubahan ejaan dan pengucapan. Maka keberadaan *Hafidz* dan *Hapis*, *Fazil* dan *Fadhil*, *Dzaki* dan *Jaki* dan selainnya pada masa yang sama membuktikan bahwa nama serapan Arab dapat mengalami dua fonemena dalam waktu yang bersamaan. Di antara penyebabnya karena nama berkaitan dengan objek yang terbatas dan berbeda-beda, yaitu keberadaan orang atau pemilik nama. Sedangkan kosakata tidak demikian, ia bersifat umum, global, dan tidak terikat oleh keberadaan individu.

Dengan demikian, serapan nama Arab pada nama diri masyarakat Indonesia dan Malaysia tidak mengalami fenomena kebahasaan seperti yang dinyatakan Rohbiah, et.al dalam Sofa & Mustofa (2022). Menurutnya, penyerapan bahasa diklasifikasikan menjadi beberapa macam, yaitu adopsi, adaptasi, dan pungutan. Adopsi mengacu pada penyerapan sebuah kata dari bahasa asing ke dalam bahasa penerima secara utuh dalam bentuk aslinya tanpa mengalami perubahan atau penyesuaian pada bentuk maupun maknanya. Sedangkan, adaptasi yaitu proses penyerapan manakala suatu kata asing diserap dengan mempertahankan maknanya namun mengalami perubahan pada pengucapan, ejaan, dan penulisannya. Sementara itu, pungutan merujuk kepada proses pemungutan kata dimana bahasa penyerap menukil konsep dasar bahasa sumber lalu diterjemahkan ke dalam bahasa penyerap. Contohnya kata *talaq* diambil konsepnya dari bahasa Arab, lalu diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi *bercerai*.

Walaupun serapan Arab dalam nama diri tidak sama dengan dengan kosakata serapan, tetapi sebagai sebuah serapan, kemungkinan terjadinya fenomena berupa adopsi, adaptasi, dan pungutan juga berlaku sebagaimana kosakata serapan pada umumnya. Dan tentu model adopsi maupun adaptasi nama diri tersebut memiliki corak tersendiri. Dalam kaitannya dengan adopsi, adaptasi, dan pungutan, kata-kata serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia dapat dilacak keberadaannya dengan menelaah dan merujuk pada buku, jurnal, atau kamus yang menyuguhkan daftar kosakata serapan. Namun dalam ranah penggunaannya, terdapat serapan Arab yang tidak terkodifikasi tetapi keberadaannya di tengah-tengah masyarakat tidak dapat dipungkiri. Serapan itu adalah nama-nama Arab sebagai nama diri di kalangan masyarakat Indonesia dan Malaysia.

Adopsi dan Adaptasi Nama Serapan *al-Manqul*. Wulandari, et.al. (2022) menyatakan bahwa serapan bahasa Arab dalam pemberian nama masyarakat Indonesia terbagi ke dalam empat kategori, yaitu nomina (*isim*), verba (*fi'il*), adjektiva (*shifat*), dan numeralia (*'adad*). Jika merujuk pada pengertian dasar bahasa Melayu, maka kondisi ini juga berlaku dalam penamaan masyarakat Malaysia karena keduanya termasuk rumpun bahasa Melayu. Dan nomina, menurut Wulandari, mencakup beberapa kata, seperti nomina diri (*isim 'alam*), nomina jenis (*isim jins*), nomina subjektif (*isim fa'il*), nomina objektif (*isim maf'ul*), dan nomina deverba (*mashdar*). Di sini Wulandari tampaknya memisahkan antara nomina dan beberapa pecahannya dengan adjektiva dan numeralia.

Sebenarnya pemisahan adjektiva, numeralia, dan nomina tidak menimbulkan masalah manakala dikaji dari perspektif linguistik bahasa Indonesia. Demikian halnya dalam Bahasa Melayu, tidak dinafikan bahwa ketiganya merupakan kelas kata yang berbeda. Ibtisam & Imran (2018) menugutarakan bahwa perubahan kelas kata itu berlaku karena mematuhi sistem bahasa Melayu manakala kosakata Arab terserap ke dalamnya. Mereka juga mengakui adanya nomina Arab yang bergeser menjadi adjektiva ataupun adverba setelah diserap. Namun tetap saja klasifikasi kata tersebut kurang tepat apabila dilihat dari perspektif bahasa Arab. Sebab di dalam bahasa Arab hanya terdapat tiga kelas kata, yaitu isim (*nomina*), fi'il (*verba*) dan huruf. Maka, dapat difahami bahwa serapan bahasa Arab dalam pemberian nama masyarakat Indonesia dan Malaysia hanya bersumber dari kelas kata isim (*nomina*) dan fi'il (*verba*). Pemberian nama diri dengan mengutip dari nomina dan verba dalam bahasa Arab itu disebut *al-'alam al-Manqul*. Dengan demikian, serapan nama Arab dalam pemberian nama masyarakat Malaysia dan Indonesia dapat dipastikan sebagiannya berasal dari *al-'alam al-Manqul*. Kemudian setelah diserap terjadi dua fonemana, yakni proses adopsi dengan menukil

secara penuh tanpa perubahan fonetik dan ejaan, dan adaptasi dimana sebuah kata mengalami perubahan dan pergeseran dari sisi ejaan dan pengucapan.

Mengacu pada beberapa kajian kata serapan bahasa Arab dari aspek fonologi, dapat disimpulkan bahwa kata-kata serapan itu telah banyak berubah dalam pengucapan. Pantu (2014) misalnya, mengakui terjadinya perubahan dan pergeseran dari sisi ejaan dan pengucapan dalam banyak kata serapan. Sejalan dengan itu, Herniti (2017) juga menegaskan, selain memberi pengaruh besar dalam sistem penulisan yang melahirkan aksara Jawi, serapan bahasa Arab juga tampak dalam fonem, imbuhan, kosakata dan istilah-istilah dalam bidang keagamaan, ekonomi, politik dan pengkalenderan. Hal senada juga dikemukakan Herdah (2022) dan Marlian (2019). Bahkan jauh sebelumnya, Hadi dalam Nur (2014) mengakui perubahan kata serapan itu. Ia merincikan perubahan itu meliputi lenisi (pelemahan bunyi), reduksi konsonan rangkap, apresis, sinkrop, kompresi, penguatan bunyi, pdngenduran bunyi, penambahan bunyi, asimilasi, disasimilasi, penyingkatan dan sebagainya. Perubahan fonetik itu berdampak pada perubahan dalam morfologi, karena kedua aspek ini saling berkaitan. Semua kajian mengindikasikan bahwa adopsi dan adaptasi tidak terjadi secara bersamaan dalam satu kata, tetapi keduanya terjadi pada kelompok kata yang berbeda-beda. Artinya, satu kata hanya mengalami satu keadaan, yaitu antara adopsi atau adaptasi.

Berbeda halnya dengan nama serapan, dimana ia bisa mengalami dua keadaan dalam masa dan bahkan tempat yang sama. Adopsi dan adaptasi dapat berlaku pada suatu nama serapan sebab obyek penamaan atau individu pemilik nama yang berbeda. Di antara nama-nama serapan Arab yang diadopsi kedalam nama-nama masyarakat Indonesia dan Melayu, yaitu: *Wahidin, Sudiro, Syafi'i, Ma'arif, Komaruddin Hidayat, Saefulhayat, Saefuddin, Syamsuddin, Syihabuddin, Nuruddin, Fithri, Fadhli, dan Zaenuddin* (Nur, 2014). Wulandari, et.al. (2022) menambahkan beberapa daftar nama serapan, seperti *Arsyad, Wardah, Qomar, Badar, Hawa, Najam, Sabil, Yadi, Miftah, Rijal, Fatih, Alim, Nasir, Hafidz, Kamila, Alif, Wahid, Itsna, Matsna, Wahidin*, dan lain-lain. Selain itu, terdapat nama *Uswatun Khasanah, Saiful Bahri, Zainal Abidin, Atiqul Izzah, Choirul Anam dan sebagainya* (Febriani & Khotimah, 2019). Di saat yang sama, terdapat banyak masyarakat yang memiliki nama dalam bentuk adaptasi dari beberapa kata ini, misalnya *Fazli, Zul Hapis, Rizal, Udin, Kamarudin*, dan lain-lain.

Jadi, serapan nama Arab dalam pemberian nama masyarakat Indonesia dan Malaysia yang bersumber dari *al-'alam al-Manqul* adalah nama-nama yang banyak beredar dalam masyarakat Arab, baik dalam bentuk *fi'il* maupun *isim*. Nama-nama serapan tersebut

mengalami dua kemungkinan, yakni adaptasi dan adopsi. Misalnya, *Ni'matul Auliya* dengan *Nikmatul Auliya*. Nama pertama diadopsi secara penuh dari bahasa Arab tanpa mengalami perubahan. Sementara kedua dipungut dan diadaptasi dengan menyesuaikan sistem fonetik dan ejaan bahasa Indonesia atau Malaysia. Kedua nama tersebut secara sepintas tidak memiliki perbedaan secara makna berdasarkan maksud dan tujuan pemberian nama. Tetapi apabila dikaji lebih jauh, maka nama kedua yang mengalami adaptasi berpotensi menimbulkan kesan dan makna yang berbeda. Terlebih lagi dialek dan sistem ejaan masyarakat di beberapa daerah sangat mungkin untuk mengubah 'ain pada kata *nikmatul* menjadi *qaf*. Pengucapan ini tentu berimplikasi pada perubahan makna kata, yakni nikmat yang bermakna dendam dan kemarahan. Oleh karena itu, walaupun proses adaptasi adalah sesuatu yang lumrah, namun perlu diperhatikan kemungkinan terjadinya perubahan makna di kemudian hari disebabkan karena berubahnya cara ejaan dan pengucapan.

Langkah antisipatif yang telah dilakukan oleh lembaga terkait yang bermula dari inisiatif sebagian kalangan pemerhati memang telah menghasilkan sebuah terobosan yang sangat penting. Misalnya, dalam sistem penulisan bahasa Indonesia telah diterbitkan Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Republik Indonesia dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 158 Tahun 1987 dan nomor 0543 b/U/1987 tentang Pedoman Transliterasi Huruf Arab ke Dalam Huruf Latin (Fatkhurrohman, 2017). Begitu juga di Malaysia, Abbas (1988) sejak lama telah membangun wacana tentang pentingnya Dewan Bahasa dan Budaya Malaysia mengeluarkan buku panduan untuk membedakan kata-kata Arab yang telah menjadi kepunyaan bahasa Melayu dan peraturan mentransliterasi kata-kata Arab/Alqur'an. Namun demikian, pedoman transliterasi yang ada di negara-negara berbahasa Melayu seperti Indonesia dan Malaysia tidak begitu memberikan efek dalam tradisi penyerapan nama Arab di kalangan masyarakat. Justru sebaliknya, terdapat banyak nama yang keluar dari pedoman transliterasi, sehingga memungkinkan terjadinya pelafalan yang tidak sesuai dengan lafaz bahasa sumbernya. Akibatnya, terdapat dua atau beberapa nama yang bersumber dari satu maksud dan makna dalam bahasa Arab, tetapi menjadi berlainan ketika telah diserap dalam pemberian nama masyarakat di Indonesia dan Malaysia.

Adopsi dan Adaptasi Nama Serapan *al-Murtajal*. Berbeda dengan *al-'alam al-Manqul*, dimana ia terkesan lebih fleksibel dalam penggunaannya pada nama-nama serapan, *'alam al-Murtajal* bersifat terbatas, kaku, dan tidak mudah diselewengkan manakala diserap dalam nama-nama masyarakat Indonesia dan Malaysia. Tidak diragukan lagi bahwa mayoritas kata serapan bahasa Arab dalam bahasa Indonesia adalah nomina (*isim*). Demikian juga

dengan nama-nama serapan, sebagian besarnya diambil dari nomina (*isim*) dengan berbagai bentuk turunannya. Sementara nama-nama yang bersumber dari verba (*fi'il*) jumlahnya lebih sedikit. Dari sini, tidak sulit untuk difahami bahwa nomina yang mendominasi dalam pemberian nama masyarakat adalah *al-'alam al-Manqul*. Adapun *al-'alam al-Murtajal* jumlahnya terbatas. Alasannya, karena model yang terakhir ini juga digunakan secara terbatas dalam nama-nama Arab sebagai sumber serapan nama masyarakat Indonesia dan Malaysia.

Berdasarkan nama-nama yang dihimpun oleh Febriani & Khotimah (2019), Wulandari, et.al. (2022) dan sumber lain di atas, nama-nama serapan Arab yang digunakan di Malaysia dan Indonesia lebih banyak berbentuk nomina (*isim*). Kenyataan ini sesuai dengan pernyataan Wulandari, et.al (2022) bahwa pemberian nama serapan pada masyarakat dalam perspektif analisis morfo-semantik lebih banyak diambil dari kategori kelas kata nomina. Dan nomina yang dimaksud ialah *al-'alam al-Manqul* dan *al-'alam al-Murtajal*.

Serapan berupa *al-Alam al-Manqul* dapat mengalami fenomena adopsi dan adaptasi pada waktu yang sama. Sedangankan *al-Alam al-Murtajal* hanya mengalami proses adopsi, tanpa adaptasi. *Hamdan, Umar* dan *Hamzan* diambil dari nama Arab dan diadopsi sepenuhnya. Artinya, tidak ada proses adaptasi yang mengakibatkan terjadinya beberapa pergeseran dan perubahan baik dari sisi ejaan dan fonologi. Lain halnya dengan *Fazil* dan *Fadhil*, keduanya diambil dari nama Arab berupa *al-'alam al-Manqul*. Namun salah satunya merupakan nama adopsi dan yang lainnya merupakan nama yang mengalami adaptasi. *Fadhil* merupakan nama serapan yang memiliki makna, pengucapan, dan ejaan yang sama dengan sumbernya. Sedangkan *Fazil* mengalami adaptasi, yaitu perubahan pada pengucapan dan ejaan. Hal ini tentu memberi pengaruh pada maksud dan makna kata dari sudut bahasa Arab, meskipun tidak ada perubahan makna dari sudut bahasa Indonesia dan Malaysia, khususnya dari pihak pemberi nama.

SIMPULAN

Al-'alam al-Murtajal dan *al-'alam al-Manqul* merupakan dua kategori nama pada masyarakat Arab. Lalu kedua jenis nama diri itu diserap dalam pemberian nama pada masyarakat Indonesia dan Malaysia. Penyerapan nama Arab dan kosakata arab dalam pemberian nama mengalami dua keadaan, yakni adopsi dan adaptasi. Berbeda dengan kosakata serapan pada selain nama, seperti *isim* (nomina) dan *fi'il* (verba), yang mana sebagian nama hanya mengalami adopsi dan sebagian lagi hanya mengalami adaptasi. Adopsi secara khusus berlaku pada nama-nama serapan Arab yang bersumber dari *al-'alam al-Murtajal*.

Dengan kata lain, *al-'alam al-Murtajal* dalam penyerapannya ke dalam nama-nama Masyarakat hanya berlaku adopsi, dimana nama Arab diserap dan digunakan tanpa perubahan ataupun penyesuaian dari sisi fonetik dan ejaan. Sementara itu, *al-'alam al-Manqul* dapat mengalami adopsi sekaligus adaptasi, seperti nama *Fadhil* dan *Fazil*, keduanya digunakan pada masa yang sama. Dalam konteks semantik, fenomena adaptasi yang ditandai dengan berubahnya nama serapan Arab dari sisi fonetik dan ejaan dalam nama masyarakat Indonesia dan Malaysia dapat memberi pengaruh sehingga menimbulkan kemungkinan terjadinya perubahan, pergeseran, bahkan penyelewengan makna. Di antara penyebabnya, karena masyarakat memberikan nama dengan bersandar pada makna bahasa sumber, sedangkan makna bahasa sumber dapat mengalami perubahan dan pergesaeran apabila harakat, huruf, dan komponen lainnya mengalami perubahan. Oleh karena itu, terdapat kontradiksi dari sisi makna pada nama sebagian masyarakat Malaysia dan Indonesia manakala terjadi adaptasi. Yakni, makna dalam perspektif penyerap tetap dianggap sama dengan makna bahasa sumber, tetapi penutur bahasa sumber sendiri akan menganggap berubah dengan berubahnya unsur kata berupa huruf dan harakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Afjalurrahmansyah. (2020). Analisis Morfologi Kata Serapan Bahasa Arab Dalam Bahasa Indonesia. *Khatulistiwa: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2 (1). <https://jurnal.elkatarie.ac.id/index.php/khatulistiwa/article/view/109>
- Fatkhurrohman. (2017). Sistem Pengajaran Bahasa Arab di Indonesia dan Problem Berbahasa Arab Secara Aktif. *LisananArabiya*, 1 (1). <https://doi.org/10.32699/liar.v1i01.195>
- Febriani, Khotimah. (2019). Kajian Semantik Nama Diri Mahasiswa Madura di Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Trunojoyo Madura. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 8 (1). <https://doi.org/10.15294/jpbsi.v8i1.25051>
- Hadi, S. et.al. (2003). Perubahan Fonologis Kata-Kata Serapan dari Bahasa Arab dalam Bahasa Indonesia. *HUMANIORA*, 15 (2). <https://doi.org/10.22146/jh.780>
- Herniti, E. (2019). Sejarah Ejaan Bahasa Indonesia (Dari Masa Pemerintahan Belanda Hingga Pemerintahan Joko Widodo). In S. Nafsiyah., T.T. Prabowo., Sujadi., & E. Herniti (Ed.). *Islam dalam Goresan Pena Budaya*. Yogyakarta: DIVA Press. https://www.researchgate.net/publication/342353747_Sejarah_Ejaan_Bahasa_Indonesia_Dari_Masa_Pemerintahan_Belanda_Hingga_Masa_Pemerintahan_Joko_Widodo

- Imran, Ibtisam. (2018). Kata Pinjaman Arab dalam Bahasa Melayu Analisis Kajian Dari Sudut Morfologi. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 13 (3).
<https://ejournal.ukm.my/ebangi/article/view/26949>
- Jannah, R., Herdah. (2022). Kata Serapan Bahasa Arab dalam Bahasa Indonesia: Pendekatan Leksikografi. *Al Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam*, 20 (1).
<https://doi.org/10.35905/alishlah.v20i1.2820>
- Kusuma, A.B. (2015). Transformasi Pengajaran Bahasa Arab di Indonesia. *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*, 4 (2).
<https://journal.staimsyk.ac.id/index.php/almanar/article/view/53>
- Marlina. (2019). Analisis Kontrastif Fonologi Bahasa Arab dan Bahasa Indonesia dalam Pembelajaran Pidato Bahasa Arab pada Program Studi Pendidikan Bahasa Arab UIN Sunan Gunung Djati Bandung. *Metalingua*, 18 (2).
<http://dx.doi.org/10.26499/metalingua.v17i2.314>
- Nur, T. (2014). Sumbangan Bahasa Arab terhadap Bahasa Indonesia dalam Perspektif Pengembangan Bahasa dan Budaya. *Humaniora*, 26 (2).
<https://doi.org/10.22146/jh.5245>
- Pantu, P. (2014). Pengaruh Bahasa Arab terhadap Perkembangan Bahasa Indonesia. *Ulul Albab*, 15 (1). <https://doi.org/10.18860/ua.v14i3.3154>
- Pradani, R.A., Sudarmini. (2022). Kata Serapan Bahasa Arab pada Novel Bidadari Bermata Bening Karya Habiburrahman El Shirazy. *Jurnal Serunai Bahasa Indonesia*, 19 (2).
<https://doi.org/10.37755/jsbi.v19i2.661>
- Samura'i, S. (2000). *Ma'ani An Nahwi*. Amman: Daar Al Fikr.
- Sofa, F., Mustofa, T. (2022). Perubahan Bunyi Kata Serapan Bahasa Arab dalam Bahasa Indonesia dan Implikasinya pada Pembelajaran Bahasa Arab. *Alsina: Journal Of Arabic Studies*, 4 (2). <https://doi.org/10.21580/alsina.4.2.11818>
- Wulandari, N., et.al. (2022). Serapan Bahasa Arab dalam Pemberian Nama pada Masyarakat Indonesia: Kajian Morfosemantik. *Al-Ittijah: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Bahasa Arab*, 14 (2). <https://doi.org/10.32678/alittijah.v14i2.7386>
- Zaidan, N.A. et.al. (2018). Analisis Kata Serapan Bahasa Arab Berdasarkan Pembentukan Kata Bahasa Melayu. *Jurnal Pengajian Melayu*, 29 (1).
<https://ejournal.um.edu.my/index.php/JPM/article/view/15365>



Teachers' Perception on Integrating Technology In Differentiated Instruction and Collaborative Learning: A Case Study

Mustofa

mustofa@unusa.ac.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

Received: 07 11 2023. Revised: 27 01 2024. Accepted: 06 02 2024.

Abstract : The purpose of this case study is to explore the perception of Taiwanese middle school teachers on the implementation of digital technology in order to facilitate differentiated instructions and collaborative learning, ultimately enhancing the effectiveness and equity of learning environments in diverse classrooms. The researcher performed observations and semi-structured interviews with three proficient teachers with experience utilizing technology. The results demonstrate that teachers recognize ample potential and prospects in employing digital technology to tailor teaching methods and foster an equitable and supportive learning atmosphere.

Keywords : Differentiated intrutions; Collaborative learning, Digital technology.

INTRODUCTION

Differentiated instruction and cooperative learning have recently attracted more attention from educators and teachers because of their crucial role in creating interactive learning environments (Ismail & Al Allaq, 2019). This study aims to reported the results of observations at YC Middle School Taiwan, using cooperative learning strategies in differentiated instruction by integrating technology to create an exciting and fair learning environment and help students achievement. Cooperative learning strategies provide space for effective differentiated instruction that promotes student-centered learning and teacher facilitation. There is a need and demand for schools in various countries to meet the needs of diverse students academically and to include technology in this differentiated instructions to encourage teachers to explore students' abilities in different teaching methods in the classroom. Differentiated instructions is a pedagogical approach that helps teachers be able to adjust the level of task complexity, pace, and learning activities to students' needs, readiness, and interests (Levy, 2008; Lindner & Schwab, 2020).

Implementing differentiated instructions requires teachers to focus on their role as facilitators in the learning process in the classroom by creating a diverse learning environment. The acquisition of new skills and competencies related to involves an active, constructive, and long-term learning process in which teachers carry out professional learning activities to improve and turn the impossible into possible (Avalos, 2011; Lindner & Schwab, 2020). Differentiated instructions starts from the premise that different children have different needs, tendencies, and styles. Therefore, teachers must respond to these differences to make learning achievement more equitable. The design and simulation of different teaching and learning processes is a didactic approach that seeks to ensure educational equality in the sense of participatory justice. The teacher's didactic reactions and adaptation to individual student needs are based on the recognition of the diversity of students in the classroom community. Therefore, a methodological shift from traditional 'one size fits all' models to individualized teaching and learning in response to diversity offers a starting point for educational equity in school contexts (Bondie, et al., 2019; Lindner & Schwab, 2020).

As we knew that students can be very skilled in one area but less skilled in another. Kagan and Kagan (2009) argue that student preferences and learning readiness are likely to be closely related to different types of intelligence, for instance linguistic, mathematical, spatial, musical, bodily/kinaesthetic, naturalist, interpersonal/social, and intrapersonal/introspective. Teachers shall find it easier to meet students' needs or tendency if students differences and preferences are accommodated and met effectively so that instruction can be adapted and will be more accessible to students. With multiple intelligence theory, structured cooperative learning can be an increasingly enriching method for differentiating instruction and providing students with multiple avenues to lead. Since the various cooperative learning structures accommodate the needs of students who excel at multiple intelligences (Ismail and Al Allaq 2019; Kagan, 2009) constructing cooperative learning activities that fascinating to different student preferences has become a viable strategy for teachers, including English teachers.

Cooperative learning can bridge and facilitate differences in learners. Usually, students often feel burdened by peer pressure, competition, and self-awareness (Cassady, 2010). Therefore, differentiated instructions reveal different aspects of emotion. To minimize negative sentiments that perhaps arise in a differentiated classroom, it is necessary to apply cooperative learning because cooperative learning provides a friendly environment by facilitating differentiation and transforming it into a framework of cooperation, confidence, support, and friendliness (Ismail & Al Allaq, 2019).

One of the anticipated outcomes of cooperative learning is an increase in self-confidence and a decrease in anxiety because it rests on the principles of social interaction and promotes social and cultural awareness. In class, students can interact collaboratively, be fun, sociable, interesting, and interdependent. In other words, there is a familiarity that grows emotionally because learning places them in a context where they share ideas, results, strategies and thinking skills. As a result, stress can gradually be relieved by a comfortable and accommodating environment. Growing self-confidence will easily block anxiety and stress-related problems; praising each other in group activities has a very positive effect. Cooperative Learning is suitable with differentiated instructional strategy since it facilitates differentiation. As the Zone of Proximal Development Vygotsky and his statement that cooperative learning fosters children's intellectual development either achieve independently and collaboratively. Also, the presence of a teacher or with the collaboration and coaching of higher achieving students (Johnson & Onwuegbuzie, 2004).

On other hand, the educational environment within schools is undergoing progressive digitization, influencing the infrastructure of teaching, pedagogical methodologies, and classroom dynamics (Goodwin et al., 2015; Harper, 2018). The merits of digital technology in delivering varied instructional approaches have been acknowledged across numerous studies, spanning both national and international contexts. A favorable disposition towards digital technology has been empirically shown to enhance educators' inclusive practices, albeit necessitating their adaptation and enhancement of competencies and instructional strategies. The evolution of one-to-one technology introduces novel possibilities for diverse learning methodologies. For instance, integrating multimodality in teacher instruction, learning processes, and student assignments has demonstrated efficacy by enabling students to articulate their learning through diverse means and modes (Harper, 2018; “Kress & van Leeuwen,n.d.)

In scrutinizing 46 pertinent articles, Harper and Milman (2016) deduced that in-person digital technologies have fostered heightened collaboration, instructional variety, and differentiated instructions. One-to-one technology is commonly deployed for differentiation, particularly in interdisciplinary scenarios and as a supplementary component to the curriculum. Despite frequent reports from educators about increased student motivation and engagement resulting from digital technology implementation, some prior research indicates that such trends often surface during the implementation phase and may not endure over the long term (Bebell & Kay, n.d.). Harper and Milman (2016) observed notable fluctuations in

student achievement attributed to incorporating digital technology. While unable to definitively confirm that one-to-one technology directly improves student achievement, they identified a positive impact on academic success. Simultaneously, the potential and feasibility of instilling 21st-century competencies through digital technologies in the curriculum are evident, notwithstanding challenges associated with the absence of systematic processes (Nemiro, 2021)

RESEARCH METHOD

In the pursuit of investigating teachers' perceptions regarding the role of digital technology in differentiated instructions for the promotion of collaborative learning environments, this research was embedded within a broader intrinsic case study. The research design adhered to the principles of an exploratory sequential mixed methods approach (observation and interviews), as Creswell and Guetterman (2021) outlined. The rationale for adopting this approach lies in its appropriateness for exploring contemporary phenomena through an abductive lens, as emphasized by Stake (1995) and Thomas (2021).

To address the research question, which focuses on how teachers perceive the integration of digital technology in differentiated instructions to foster collaborative learning, participants with substantial experience in utilizing digital technology in their instructional practices were purposefully selected. The data collection site was a middle school in Taiwan renowned for its extensive staff training and adept use of digital technology in pedagogy. The primary data source in this study comprised observations of learning in schools and interviews semi-structure three female teachers in different classes. However, as is typical in exploratory case studies, the interconnectedness of data throughout the study influenced the research trajectory during data collection, in line with Yin's (2018) perspective. Consequently, the data primarily emanated from self-reported individual teacher observations and interviews.

Regarding the data collection and analysis methodology, three female teachers were initially observed and taught in class using field notes and then interviewed about their experiences, competencies, attitudes, and practices in technology-rich classrooms. Semi-structured interview designs facilitated a dynamic dialogue, allowing interviewees to elaborate on their responses and introduce pertinent themes. This approach allowed interviewers to deviate from pre-established guides when necessary, ensuring comprehensive data on relevant topics. The interviews were promptly transcribed to inform the development

of subsequent observation guides. The observation data encompassed observed learning and insights gathered in the interviewees' classrooms post-individual interviews. Documentation occurred through field notes, recorded in a semi-structured observation guide, encompassing essential elements such as physical setting, participants, activities, interactions, and conversations. The latest knowledge informed this observation guide on educational technology, its applications, and pertinent documents and policy frameworks.

Extensive observational material and observer mobility between grade levels and classrooms were employed to mitigate the risk of teachers showcasing selective practices. Focus group interviews with 3rd and 5th-grade teachers concluded the observation period. Preliminary interview and observation outcomes analysis guided subsequent inquiries, enhancing validity and reliability. Drawing on literature related to critical aspects of inclusive learning environments, differentiated teaching, and digital technology in learning, abductive data analysis generated categories and codes. This analytical approach was influenced by the works of Tomlinson (Tomlinson, 2001).

RESULTS AND DISCUSSION

Cooperative learning in facilitating differentiated instruction. Adaptive software and applications employ algorithms and artificial intelligence to analyze real-time student performance, adjusting content and methods accordingly. Applying such technologies for differentiated instruction in collaborative learning is commonly observed when the teacher's attention is required elsewhere or as a brief exercise at the commencement or conclusion of a lesson. Through observation and interviews identified various reasons for integrating adaptive technology into their pedagogical repertoire, including providing personalized instruction, introducing variety, and enhancing engagement through enjoyable and motivating experiences. Additionally, interviewees noted that adaptive learning technology provides a convenient and effective means for teachers to monitor individual student performance and development, serving a formative assessment purpose. According to the observation and interview findings, all teachers significantly or extensively employ adaptive technology for differentiated instructions while acknowledging its use to some extent. Adaptive learning technology featured prominently across nearly all instructional sessions in the observed lessons. Participants stressed the supplementary role of learning materials, emphasizing their utilization of added content, variety, and reinforcement when needed rather than serving as the primary source of instruction.

The teacher opened this class very beautifully. She greeted several students by approaching them randomly. Before starting class, she asked how they were doing and simple things in daily life. 'How are you today?' 'What did you do this morning? Is there anything you want to share?' Of course, the aim is to bring students closer to their teachers so that the learning process can begin with a feeling of comfort, security, and a sense of closeness between teachers and students. This is a beautiful thing. Furthermore, the classroom layout has been arranged very well, in the form of circular groups consisting of small group discussions consisting of five people. This is a form of cooperative learning. When researcher asked the teacher whether he understood the students' character, she put it: I understand students' character and ability levels because I have carried out identification and testing from the start. Therefore, I provide material using various methods, starting from videos, images, and text; of course, this is done to accommodate and relate to the affordability of all student learning styles. Because of these differences, there is a tendency for students to prefer listening, seeing, reading, and speaking in learning. Apart from that, all the human senses for learning will also function optimally so that students will find it easier to understand the material.

About the material, the teacher also organizes questions from the simplest things, such as 'What do you see?' 'What do you think?' and 'What makes you curious or wondering?'. This is related to the systematic way humans respond to things, first from the simplest things: look, then think, then ask questions. This learning model encourages students to think critically from the most straightforward sequence. Another thing related to differentiated instruction is that teachers provide different texts; of course, this is related to students' different abilities because teachers already know each student's differences. This is important so that students have equal opportunities and make the class feel comfortable and safe for all students. Of course, this problem always exists in every class even though we have made a good class; for example, sometimes we find students who are shy or feel nervous, which often happens in that class. However, a teacher can handle it. When researcher asked how to deal with shy students. She said, 'we should always support him/her, teachers also do not stay in one place but instead surround and approach the students in turn.

Apart from that, the teacher remembers to appreciate all the answers given by students, providing positive feelings and a comfortable and happy classroom climate for students. Teachers also allow students to discuss and choose according to their choice, such as choosing the most preferred route or transportation when traveling. It is a form of human

freedom to choose according to their wishes, and when the teacher asks why they choose, the teacher teaches students to be responsible for their choice. Each choice has a logical argument behind it. Teachers are good at creating comfortable and safe classrooms, encouraging students to remain active in studying independently and in groups or discussions. Therefore, cooperative learning and differentiated instructions have been implemented in this class very well, and this is the right strategy for learning. Cooperative learning classes present a social context in which diverse opinions are accommodated. Friendly relationships develop among students as they mingle, discuss ideas, exchange ideas, and work together between groups. They have different styles from different genders, races, and abilities (Sadeghi, 2012) This fosters a sense of affection among students.

Apart from that, this class has accommodated three essential things in different learning. Differentiated instructions is the flexibility of content, processes, and products based on students' strengths, needs, and learning styles (Levy, 2008). The content is diverse or different in the learning process, so what is clear is that we can observe that the learning process in the classroom has reached all kinds of diversity, and in the end, the product produced is not the same. Next, the students present the results of the discussion and independent work. She said that all children must be given the same opportunities in their own way, allowing them to explore their abilities and knowledge because one of the crucial aspects of differentiated instruction is giving autonomy to students so that they are comfortable in their own way. However, all of this must remain under the direction of the teacher, who must pay attention to his students well and carefully. Another participant reported "even though I integrate technology in this learning, I still have to approach students well, monitor those who experience difficulties, this will foster a good relationship between teachers and students".

Multimodal approach. In interviews, teachers conveyed a substantial incorporation of multimodality in their instructional methods, and they observed a significant prevalence of multimodal presentations in their students' learning. While the self-reported interview outcomes corroborated the observed utilization of multimodality by students (with a higher frequency at upper-grade levels), notable distinctions emerged in how teachers employed multimodality. Specifically, it was noticeably more prevalent in grade 3 compared to grade 5 when employing multimodality for instructional purposes. Various explanations for this phenomenon were considered, such as the potential existence of more implicit or behind-the-scenes multimodal practices in grade 5 that may elude researchers' detection. Additionally, the

self-reported outcomes underscore teachers' intentions and the potential of multimodality more than its actual implementation. The timing of the observation period could also contribute to the observed differences, favoring 3rd graders or presenting challenges for 5th graders in terms of this specific aspect.

Another plausible explanation is that in lower grades, multimodal practices have become ingrained in everyday pedagogy, making teachers less consciously distinct in their use than other forms of support and instruction. Alternatively, there could be variations in teachers' adoption of multimodality across different grade levels. Regardless, the numerous instances of multimodality observed at both grade levels align with the findings of van Geel et al. (van Geel et al., 2019) and highlighting the significance of fostering inclusion through differentiated instructions. This underscores the notion that inclusion is not an isolated endeavor but a continual practice that encompasses the entire learning process, from unit planning to achievement assessment. She put it: This is a way to accommodate everything and use many ways to foster creativity among students. There are myriad modes that we can use. Nowadays, resources are very abundant, depending on whether we want to use them.

CONCLUSION

This findings show us a well-managed and engaging classroom that accommodates cooperative learning strategies in differentiated instruction and technology integration. This is especially important for teachers, researchers, academic administrators, advisors, curriculum designers, and decision-makers. Consider cooperative learning practices and differentiated instructions to improve the learning process to be more accommodating and rational and aware that technological developments must bring many benefits to classroom learning, especially as children at school are closer and more comfortable with technology. Therefore, teachers need to develop models like this professionally. Teachers are required to adopt technology and create a comfortable, safe, and fair learning environment for all students. Furthermore, it is critical to ensure that the cooperative learning environment is motivating and safe to encourage students to interact collaboratively in a multimodal manner.

REFERENCES

Bebell, D., & Kay, R. (n.d.). One to one computing: a summary of the quantitative results from the berkshire wireless learning initiative: *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*. <https://www.learntechlib.org/p/54630/>

- Bondie, R. S., Dahnke, C., & Zusho, A. (2019). How does changing “One-Size-Fits-All” to differentiated instruction affect teaching? In *Review of Research in Education* (Vol. 43, Issue 1, pp. 336–362). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.3102/0091732X18821130>
- Cassady, J. C. (2010). Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties (Vol. 2). New York, NY: Peter Lang. https://doi.org/10.1007/978-3-031-12737-3_2
- Creswell, John W., and Timothy C. Guetterman. (2021). Educational research. planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research. 6th ed. Essex: Pearson.
- Goodwin, A. L., Low, E. L., Ng, P. T., Yeung, A. S., Cai, L., Goodwin, A. L., Low, E., Ng, P., & Yeung, A. S. (2015). Enhancing playful teachers’ perception of the importance of ICT use in the classroom: the role of Risk taking as a mediator. In *Australian Journal of Teacher Education* (Vol. 40, Issue 4). <https://doi.org/10.14221/ajte.2015v40n4.8>
- Harper, B. (2018). Technology and teacher-student interactions: a review of empirical research. *Journal of Research on Technology in Education*, 50(3), 214–225. <https://doi.org/10.1080/15391523.2018.1450690>
- Harper, Ben, and Natalie B. Milman. 2016. “One-to-one technology in k–12 classrooms: a review of the literature from 2004 through 2014.” *Journal of Research on Technology in Education* 48 (2): 129–142. <https://doi.org/10.1080/15391523.2016.1146564>.
- Ismail, S. A. A., & Al Allaq, K. (2019). The nature of cooperative learning and differentiated instruction practices in english classes. *SAGE Open*, 9(2). <https://doi.org/10.1177/2158244019856450>
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*. <https://doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Kagan, S., & Kagan, M. (2009). *Cooperative learning*. San Clemente, CA: Kagan. https://www.kaganonline.com/catalog/cooperative_learning.php
- Kress and van leeuwen - *reading images the grammar of visual design 2*. (n.d.). <https://www.routledge.com/Reading-Images-The-Grammar-of-Visual-Design/Kress-Leeuwen/p/book/9780415672573>

- Levy, H. M. (2008). Meeting the needs of all students through differentiated instruction: helping every child reach and exceed standards. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 81(4), 161–164. <https://doi.org/10.3200/tchs.81.4.161-164>
- Lindner, K. T., & Schwab, S. (2020). Differentiation and individualisation in inclusive education: a systematic review and narrative synthesis. *International Journal of Inclusive Education*. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1813450>
- Nemiro, J. E. (2021). Building collaboration skills in 4th- to 6th-grade students through robotics. *Journal of Research in Childhood Education*, 35(3), 351–372. <https://doi.org/10.1080/02568543.2020.1721621>
- Sadeghi, M. R. (2012). The effects of cooperative learning on critical thinking in an academic context. *Journal of Psychological and Educational Research*, 20(2), 15-30. http://www.marianjournals.com/files/JPER_articles/JPER_20_2_2012/Sadeghi_20_2_2012.pdf
- Stake, Robert E. (1995). The art of case study research. *Thousand Oaks, CA: Sage*. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/the-art-of-case-study-research/book4954>
- Thomas, Gary. (2021). How to do your case study. 3rd ed. London: Sage Publications. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/how-to-do-your-case-study/book270216>
- Tomlinson, C. A. (2001). How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms. Association for Supervision and Curriculum Development. <https://rutamaestra.santillana.com.co/wp-content/uploads/2020/01/Classrooms-2nd-Edition-By-Carol-Ann-Tomlinson.pdf>
- Van Geel, M., Keuning, T., Frèrejean, J., Dolmans, D., van Merriënboer, J., & Visscher, A. J. (2019). Capturing the complexity of differentiated instruction. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(1), 51–67. <https://doi.org/10.1080/09243453.2018.1539013>
- Yin, Robert K. (2018). Case study research and applications: design and methods. 6. utgave. Los Angeles, CA: SAGE. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/case-study-research-and-applications/book250150>



Pengaruh Penggunaan *Artificial Intelligence* terhadap Kecerdasan Intelektual Mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo

Herliana Utari^{1*}, Abu Yazid Adnan Quthny², Ibnul Arobi³

hrlnutari411@gmail.com^{1*}, a.yazid.aq@gmail.com², ibnularabi180887@gmail.com³

^{1,3}Program Studi Pendidikan Agama Islam

²Program Studi Perbandingan Madzhab

^{1,2,3}Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo

Received: 04 01 2024. Revised: 11 02 2024. Accepted: 17 02 2024.

Abstract : Education is experiencing rapid development in the increasingly advanced digital era. Artificial intelligence can create a more personalized and adaptive learning system, help teachers create more effective learning content, and help students understand lecture material. Apart from that, artificial intelligence also helps in the educational administration and management process. The use of AI has a positive impact on increasing students' intellectual intelligence in completing coursework. Students can utilize artificial intelligence to get more effective assistance in understanding and carrying out academic assignments. This investigation seeks to ascertain how the application of artificial intelligence affects the intellectual intelligence of PAI students at Zainul Hasan Genggong Islamic University in Probolinggo. Using a population of 87 students from the 2020 Islamic Religious Education Study Program (PAI), this research used associative quantitative methodology. Because the population is less than 100, this research uses a census sampling method, namely all students are sampled. A questionnaire was used to collect data, and SPSS 25 edition programming was used to carry out normality tests and simple linear regression analysis. The results of the analysis show that for the 2020 class of PAI Zainul Hasan Genggong Islamic University Probolinggo students, the application of AI had an influence on intellectual intelligence by 57.1%, and the remaining 42.9% was influenced by other factors. Therefore, the use of artificial intelligence has a significant influence on the intellectual intelligence of PAI students at Zainul Hasan Genggong Islamic University, Probolinggo.

Keywords : Artificial Intelligence, Intellectual Intelligence, Islamic Religious Education.

Abstrak : Pendidikan mengalami perkembangan pesat di era digital yang semakin maju. *Artificial intelligence* dapat menciptakan sistem pembelajaran yang lebih personal dan adaptif, membantu guru membuat konten pembelajaran lebih efektif, dan membantu siswa memahami materi perkuliahan. Selain itu, *artificial intelligence* juga membantu dalam proses administrasi dan manajemen pendidikan. Pemanfaatan AI memberikan dampak positif terhadap peningkatan kecerdasan intelektual mahasiswa

dalam menyelesaikan tugas kuliah. Siswa dapat memanfaatkan kecerdasan buatan untuk mendapatkan bantuan yang lebih efektif dalam memahami dan melaksanakan tugas akademik. Investigasi ini berupaya untuk memastikan bagaimana penerapan *artificial intelligence* mempengaruhi kecerdasan intelektual mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong di Probolinggo. Dengan menggunakan populasi sebanyak 87 mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) angkatan 2020, penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif asosiatif. Karena populasinya kurang dari 100, maka penelitian ini menggunakan metode *sensus sampling* yaitu seluruh siswa dijadikan sampel. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data, dan pemrograman SPSS edisi 25 digunakan untuk melakukan uji normalitas dan analisis regresi linier sederhana. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo angkatan 2020, penerapan AI memberikan pengaruh terhadap kecerdasan intelektual sebesar 57,1%, dan sisanya sebesar 42,9% dipengaruhi oleh faktor lain. Oleh karena itu pemanfaatan *artificial intelligence* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo.

Kata Kunci : *Artificial Intelligence*, Kecerdasan Intelektual, Pendidikan Agama Islam

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sebuah perjuangan yang terarah dan terencana untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang berkesinambungan dimana peserta didik benar-benar memupuk kemampuan dirinya untuk memiliki kekuatan, pengendalian diri, budi pekerti, informasi, akhlak yang baik, serta kemampuan yang bermanfaat bagi dirinya dan masyarakat (UU Sisdiknas, 2003). Pendidikan mempunyai peranan yang amat berguna untuk seluruh manusia, karena merupakan harapan untuk mengembangkan individu dan masyarakat secara keseluruhan (Widhyatomo, 2010). Dalam hal ini, pendidikan merupakan sarana dan proses yang digunakan untuk meneruskan pengetahuan dan pengalaman dari masa lalu hingga masa depan. Hal ini berlaku untuk budaya masa kini, namun juga untuk masyarakat zaman dulu yang pada awalnya belum memiliki peradaban.

Pendidikan memegang peran yang sangat signifikan dalam membentuk kecerdasan intelektual mahasiswa. Melalui pendidikan, mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang mendalam dalam berbagai bidang studi. Proses pendidikan juga berperan dalam menumbuhkan kemampuan penalaran dasar, ilmiah, inventif, dan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, pendidikan juga membantu dalam memperluas akses ke sumber daya dan informasi, mengembangkan keterampilan sosial dan emosional, serta membantu mahasiswa dalam menghadapi perubahan. Oleh karena itu, memahami dan mengapresiasi pentingnya pendidikan dalam membentuk dan mengembangkan

kecerdasan intelektual sangatlah penting bagi setiap individu. Pendidikan merupakan salah satu bidang yang terus berubah dan meningkat secara pesat, khususnya dalam menghadapi era digitalisasi. Dalam beberapa tahun terakhir, kemajuan teknologi mempunyai dampak yang signifikan di berbagai bidang, termasuk bidang pendidikan. Salah satu perkembangan teknologi yang menonjol dan *booming* akhir-akhir ini adalah *artificial intelligence*.

Bidang ilmu komputer yang dikenal sebagai kecerdasan buatan (AI) berusaha mengembangkan entitas yang dapat berpikir dan berperilaku seperti manusia. (Ahmad Roihan, Po Abas Sunarya, 2020). Tujuan utama dari *artificial intelligence* adalah untuk membuat sistem komputer dilengkapi untuk menyelesaikan pekerjaan yang memerlukan tingkat wawasan manusia, misalnya pengenalan wacana, pengenalan wajah, penanganan bahasa ilmiah, dan pengambilan keputusan atas pemecahan masalah (Victor Amrizal, 2013). Selain itu *artificial intelligence* juga dapat didefinisikan sebagai rekayasa perangkat lunak yang menciptakan mesin atau komputer sehingga mereka dapat melakukan tugas seperti yang dilakukan manusia, dengan tingkat kualitas yang setara atau bahkan lebih baik (Luh Putu Ary Sri Tjahyanti, Putu Satya Saputra, 2022). Pada awalnya, penggunaan komputer lebih difokuskan pada keperluan perhitungan. Namun seiring waktu berjalan, peran komputer dalam kehidupan manusia telah berkembang pesat. Komputer tidak hanya digunakan untuk menghitung, tetapi sekarang diharapkan memiliki kemampuan untuk melaksanakan berbagai tugas yang sebelumnya hanya dilakukan oleh manusia (Kusumawati, 2018).

AI telah digunakan dalam berbagai aspek pendidikan dengan tujuan meningkatkan efisiensi pembelajaran, meningkatkan kualitas pengajaran, dan menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Penggunaan AI dalam pendidikan telah meningkat pesat dalam beberapa tahun terakhir ini. AI dapat digunakan dalam berbagai hal, seperti analisis data pembelajaran, pengembangan kurikulum, penilaian otomatis, *tutor virtual*, dan pengelolaan mahasiswa (Maksum Rangkuti, 2023). AI dapat digunakan untuk membuat kerangka pembelajaran yang lebih disesuaikan dan serbaguna, membantu pendidik dalam membuat konten pembelajaran menjadi lebih menarik, dan membantu siswa memahami materi ilustrasi. Selain itu, AI juga dapat membantu dalam mengoptimalkan proses administrasi dan manajemen pendidikan (Zahara et al., 2023).

Penerapan AI dalam pendidikan memiliki sejumlah manfaat yakni, AI memungkinkan terpenuhinya kebutuhan setiap siswa ketika belajar, membantu mereka untuk belajar dengan lebih efektif. Penggunaan AI dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan upaya bagi guru dalam menyusun materi pembelajaran yang sesuai dan memberikan umpan balik kepada siswa.

AI dapat menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik, meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dan juga AI dapat menganalisis data pembelajaran siswa secara mendalam, memberikan wawasan yang membantu guru dalam mengambil keputusan yang lebih baik dalam perencanaan pembelajaran (Russell, 2016). Dalam beberapa tahun terakhir, AI, atau kecerdasan buatan, telah menjadi sangat populer di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Ini telah digunakan di bidang seperti perbankan, perakitan, administrasi, dan bahkan pemerintahan. Di negara-negara tertentu, penggunaan AI telah mencapai hampir 56%, terutama di wilayah modern (Tatjana Vasiljeva, Sabina Shaikhulina, 2017).

Selanjutnya, kecerdasan intelektual mahasiswa menjadi fokus penelitian yang penting dalam pembahasan penggunaan AI dalam pendidikan. Kecerdasan intelektual merupakan faktor utama yang mempengaruhi prestasi akademik dan kemampuan belajar mahasiswa. Oleh karena itu, pengaruh penggunaan AI terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa menjadi penting dalam penelitian ini. Penggunaan AI dalam konteks Pendidikan Agama Islam di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo memiliki potensi besar untuk meningkatkan kecerdasan intelektual mahasiswa.

Kecerdasan intelektual adalah kemampuan untuk berpikir secara intelektual, melakukan analisis, menggunakan logika, dan memiliki rasio yang baik. Hal ini melibatkan kapasitas untuk mendapatkan, menyimpan, dan mendaur ulang data menjadi kenyataan yang dapat digunakan (Dedek Pranto Pakpahan, S.Th., 2021). Kecerdasan intelektual merupakan kemampuan untuk secara sempurna menyesuaikan diri dalam menghadapi fakta-fakta baru, baik secara fisik, mental, maupun kognitif. Pengukurannya sering dilakukan dengan menggunakan tes IQ (Kustiana Arisanti, 2019). Philip Carter memberikan definisi bahwa Kecerdasan Intelektual (IQ) adalah ukuran tingkat kecerdasan yang terkait dengan usia, dan dihitung dengan mengalikan usia mental seseorang dengan 100. Istilah quotient merujuk pada hasil pembagian antara satu angka dengan angka lainnya, dan inteligensi dapat didefinisikan sebagai kemampuan mental atau kegesitan pikiran (Carter, 2010).

Menurut temuan pra-survei yang dilakukan peneliti di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong pada tanggal 04 November 2023, melalui observasi pada beberapa mahasiswa PAI angkatan tahun 2020, ditemukan bahwa mahasiswa dalam mengerjakan tugas kuliah, seperti membuat makalah, artikel, dan sejenisnya, memiliki perubahan yang signifikan. Sebelum adanya AI, mahasiswa sering mengalami kesulitan dan keterbatasan dalam menyelesaikan tugas tersebut. Mereka cenderung mengandalkan metode *copy paste* dari Google sebagai

sumber referensi utama, tanpa mengembangkan kemampuan menulis dan mengerjakan tugas secara mandiri. Namun, dengan adanya AI, mahasiswa mulai menunjukkan kemampuan kreatifitas yang lebih baik dalam mengerjakan tugas mereka. AI membantu mereka untuk mendapatkan referensi lebih tepat, sehingga mahasiswa dapat menumbuhkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap pokok permasalahan yang sedang mereka pelajari. Dengan bantuan AI, mahasiswa dapat menemukan sumber-sumber informasi yang relevan dan dapat dipercaya dengan lebih efisien, sehingga mereka dapat menyusun tugas-tugas mereka dengan lebih baik.

Selain itu, AI juga membantu dalam meningkatkan kemampuan penulisan mahasiswa. Dengan menggunakan AI, mahasiswa dapat memeriksa tata bahasa, ejaan, dan gaya penulisan mereka. Ini membantu mereka untuk menyusun tulisan dengan lebih baik, memperbaiki kesalahan yang mungkin terlewat, dan menghasilkan karya yang lebih profesional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa adanya AI telah memberikan dampak positif terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa dalam mengerjakan tugas kuliah. Mahasiswa tidak hanya mengandalkan *copy paste* dari *Google*, tetapi mereka mulai mengembangkan kemampuan kreatifitas, mengerjakan tugas secara mandiri, dan menggunakan referensi yang tepat dengan bantuan AI. Hal ini membantu mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi kuliah dan menghasilkan karya yang lebih baik secara akademik.

Berdasarkan pemaparan diatas, perlu kita ketahui apakah ada pengaruh penggunaan *artificial intelligence* terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo angkatan 2020? Rencana pemecahan masalah yang akan dilakukan oleh peneliti yakni dengan merancang penelitian yang sesuai untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang melibatkan pengumpulan data dari responden melalui kuesioner. Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan data. Data yang terkumpul dapat dianalisis menggunakan metode statistik. Setelah data diolah, hasil analisis perlu diinterpretasikan dan dianalisis. Berdasarkan hasil analisis, dapat dibuat kesimpulan mengenai apakah ada pengaruh penggunaan AI terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo angkatan 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk secara faktual menguji pengaruh penggunaan *artificial intelligence* terhadap tingkat kecerdasan intelektual mahasiswa Pendidikan Agama Islam di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo angkatan 2020. Penelitian ini akan menginvestigasi lebih lanjut pengaruh penggunaan AI terhadap tingkat kecerdasan intelektual mahasiswa Pendidikan Agama Islam di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong

Probolinggo. Manfaat dari penelitian ini adalah peningkatan pemahaman tentang dampak penggunaan AI terhadap tingkat kecerdasan intelektual mahasiswa di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo. Selain itu, penelitian ini dapat membantu mengembangkan strategi dan kebijakan pendidikan di era AI.

Dengan adanya penelitian ini, akan tersedia panduan praktis bagi perguruan tinggi lain dalam mengimplementasikan AI dalam konteks pendidikan. Serta membuka peluang penelitian lebih lanjut dalam pengembangan AI dalam pendidikan. Terdapat sejumlah penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik ini. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan dapat meningkatkan keterampilan kognitif, pemahaman konsep, dan kemampuan problem solving mahasiswa. Studi-studi tersebut juga menyoroti pentingnya personalisasi pembelajaran dan adaptasi yang ditawarkan oleh AI dalam meningkatkan kecerdasan intelektual mahasiswa. Diharapkan bahwa penelitian ini dapat membuat komitmen besar terhadap pemahaman dan perbaikan penggunaan AI dalam pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kecerdasan intelektual mahasiswa di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif, yaitu pengumpulan informasi yang dapat dibedah dengan metode penyelidikan faktual. Teknik ini disebut kuantitatif karena informasi yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa angka-angka yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau memberikan penjelasan (S. Margono, 2010). Penelitian kuantitatif memerlukan penggunaan angka dalam segala hal, mulai dari proses pengumpulan informasi, pemahaman informasi, hingga presentasi hasil eksplorasi. Selain itu, pada tahap akhir penelitian, akan lebih baik jika diasumsikan bahwa eksplorasi tersebut disertai dengan gambar, tabel, diagram, atau tampilan berbeda yang menjelaskan informasi yang telah diselidiki (Zuhairi, 2016). Penelitian ini memanfaatkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode asosiatif. Metode ini dipilih karena tujuan penelitian adalah untuk menyelidiki pengaruh antara variabel X dan variabel Y serta dampaknya. (Junaedi, 2015).

Penelitian ini melibatkan 87 mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo angkatan 2020. Dalam penelitian, "populasi" adalah istilah yang digunakan untuk mengacu pada wilayah generalisasi yang mencakup subjek atau objek yang telah dipilih oleh peneliti sebagai subjek penelitian dan digunakan sebagai dasar untuk mengambil kesimpulan. (Sugiyono, 2017). Sampel dalam penelitian memainkan peran penting sebagai alat untuk

mengumpulkan data. Keakuratan data yang diperoleh dalam penelitian sangat tergantung pada penggunaan sampel yang tepat. Sampel adalah sebagian atau representasi dari populasi yang akan diteliti.. Sebagai contoh, ada berbagai macam angka dan kualitas yang ada pada masyarakat. Tes delegasi yang diambil dari populasi dapat digunakan ketika populasi sangat besar dan peneliti tidak dapat berkonsentrasi pada semuanya (Sugiyono, 2017).

Saat menentukan jumlah sampel untuk penelitian ini, peneliti akan mengikuti pedoman berikut, jika populasi lebih dari 1.000, 10% dari populasi akan diambil sebagai sampel; jika populasi sekitar 100, 30% dari populasi akan diambil sebagai sampel; dan jika populasi hanya 30, seluruh populasi akan diambil sebagai sampel, yaitu 100% dari populasi (Deni Darmawan, 2016). Berdasarkan pedoman tersebut, karena jumlah populasi hanya 87 yang kurang dari 100, maka dalam penelitian ini akan dilakukan sampling sensus atau mengambil seluruh mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo angkatan 2020 sebagai sampel. Dengan menggunakan sampling sensus, peneliti dapat memperoleh data yang representatif dari seluruh populasi yang ada.

Penelitian ini menggunakan sampling total atau sensus. Metode pengambilan sampel sensus mengambil seluruh populasi sebagai sampel. (Sugiyono, 2017). Dalam teknik ini, semua unit populasi diambil sebagai sampel, sehingga tidak ada unit yang dikecualikan atau diabaikan. Metode sampling total digunakan ketika populasi sangat kecil atau terbatas, sehingga memungkinkan pengambilan seluruh elemen populasi (Sugiyono, 2021). Data atau informasi yang diperlukan untuk penelitian dapat dikumpulkan melalui metode pengumpulan data, yang mencakup serangkaian langkah atau proses yang digunakan untuk mendapatkan data yang relevan dan akurat untuk tujuan penelitian (Juliansyah Noor, 2012). Penelitian ini mengumpulkan data dengan angket atau kuesioner. Studi ini menggunakan angket langsung dengan skala likert dan pertanyaan yang bersifat tertutup. Responden diberikan beberapa alternatif jawaban yang telah disediakan untuk setiap pertanyaan, dan mereka memilih jawaban yang sesuai dengan pengetahuan mereka dengan memilih jawaban pada alternatif jawaban tersebut (Arikunto, 2019).

Metode ini menggunakan skala likert, yang terdiri dari opsi Sangat setuju, Setuju, Ragu-ragu, Tidak setuju, dan Sangat tidak setuju. Jenis pertanyaan dalam angket berisi pertanyaan tentang variabel X (*artificial intelligence*) dan variabel Y (kecerdasan intelektual mahasiswa) yang berjumlah 25 butir secara keseluruhan dengan rincian 8 pertanyaan variabel X dan 17 pertanyaan variabel Y. Hasil nilai dari skala likert yakni sangat setuju dengan nilai 5, setuju dengan nilai 4, ragu-ragu dengan nilai 3, tidak setuju dengan nilai 2, dan sangat tidak setuju

dengan nilai 1. Peneliti menggunakan regresi linear sederhana untuk menganalisis data, variabel independen adalah penggunaan *artificial intelligence* (AI), dan variabel dependen adalah kecerdasan intelektual mahasiswa PAI. Untuk memastikan bahwa variabel berdistribusi normal, peneliti juga melakukan uji asumsi klasik dengan uji normalitas. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis statistik tambahan seperti uji t dan uji ANOVA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan teknik analisis Uji Regresi Linear Sederhana, yang merupakan statistik parametrik yang membutuhkan data dari populasi dengan distribusi normal. Sebelum data dapat diproses untuk uji, dilakukan uji asumsi klasik seperti uji normalitas. Sebelum melakukan pengujian analisis regresi, ada beberapa langkah yang perlu dilakukan untuk memastikan bahwa asumsi klasik terpenuhi. Jika terdapat penyimpangan dalam pengujian asumsi klasik, maka perbaikan perlu dilakukan sebelum melanjutkan. Salah satu uji asumsi klasik yang akan dilakukan oleh penelitian ini adalah uji normalitas. Ini dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data yang digunakan dalam analisis regresi adalah normal.

Untuk melakukan uji normalitas, penelitian ini akan menggunakan program statistik SPSS 25. Program ini dapat membantu dalam melakukan analisis statistik dan pengujian asumsi klasik. Dengan menggunakan SPSS 25, akan dilakukan pengujian normalitas untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam analisis regresi memiliki distribusi normal. Hasil dari pengujian normalitas ini akan digunakan sebagai dasar untuk melanjutkan analisis regresi dan pengujian hipotesis. Oleh karena itu, asumsi klasik akan diuji dalam penelitian ini dengan menggunakan program statistik SPSS 25. Uji normalitas akan digunakan terutama untuk memeriksa distribusi data yang digunakan untuk analisis regresi.

Hasil uji normalitas menunjukkan apakah data yang diuji memiliki distribusi normal. Jika nilai signifikansi (sig) lebih besar dari 0,05, data memiliki distribusi yang mendekati normal. Jika nilai sig kurang dari 0,05, data tidak dianggap normal. Dalam analisis regresi linear sederhana, salah satu asumsi penting adalah distribusi yang mendekati normal. Jika data tidak memiliki distribusi yang mendekati normal, hasil analisis regresi dapat dianggap tidak valid. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data, dapat disimpulkan bahwa distribusi data dari setiap variabel dalam penelitian ini mengikuti distribusi normal. Hasil ini menunjukkan bahwa asumsi keberdistribusian normalitas terpenuhi, yang berarti metode statistik yang tepat dapat digunakan untuk melakukan analisis lebih lanjut dari data. Uji data normalitas dilakukan

dengan menggunakan program SPSS versi 25. Hasil uji normalitas data penelitian disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Data Uji Asumsi Klasik

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | |
|---|----------------|-------------------------|
| | | Unstandardized Residual |
| N | | 87 |
| Normal | Mean | ,0000000 |
| Parameters ^{a,b} | Std. Deviation | 6,22009064 |
| Most | Absolute | ,104 |
| Extreme | Positive | ,104 |
| Differences | Negative | -,081 |
| Test Statistic | | ,104 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,020 ^c |
| a. Test distribution is Normal. | | |
| b. Calculated from data. | | |
| c. Lilliefors Significance Correction. | | |

Dari tabel 1, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (sig) lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa data memiliki distribusi yang mendekati normal. Untuk memahami pengaruh penggunaan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo, dilakukan analisis regresi linear sederhana. Penelitian ini melibatkan 87 responden dari Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo. Responden diminta untuk mengisi kuesioner (angket) yang dirancang khusus untuk mengumpulkan data tentang penggunaan AI dan kecerdasan intelektual mereka. Kuesioner ini terdiri dari sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan tingkat penggunaan AI, serta penilaian tentang tingkat kecerdasan intelektual mereka.

Selanjutnya, data yang dikumpulkan dianalisis dengan regresi linear sederhana. Dalam analisis ini, regresi linear sederhana digunakan untuk memeriksa hubungan antara variabel independen (penggunaan *artificial intelligence*) dan variabel dependen (kecerdasan intelektual). Selain itu, koefisien regresi digunakan untuk menentukan seberapa besar pengaruh perubahan dalam variabel independen (penggunaan *artificial intelligence*) terhadap variasi dalam variabel dependen. Tabel berikut menunjukkan hasil perhitungan analisis regresi menggunakan program SPSS versi 25.

Tabel 2. Tabel Output Model Summary Uji Regresi Linear Sederhana

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,759 ^a | ,576 | ,571 | 6,257 |

a. Predictors: (Constant), PENGGUNAAN AI
b. Dependent Variable: KECERDASAN INTELEKTUAL

Berdasarkan tabel yang dipaparkan di atas, dapat dilihat bahwa nilai korelasi antara kedua variabel adalah 0,759. Selain itu, nilai *R-square* juga memberikan indikasi tentang kualitas model regresi yang terbentuk. Dalam kasus ini, nilai *R-square* sebesar 0,576 (57,6%), maka hal ini menunjukkan bahwa penggunaan artificial intelligence memberikan kontribusi sebesar 57,6% terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI dalam model regresi linier sederhana. Serta interpretasi nilai *adj R-square* adalah 0,571 yang artinya penggunaan *artificial intelligence* mempengaruhi kecerdasan intelektual mahasiswa PAI sebesar 57,1%. Sedangkan sisanya di pengaruhi oleh faktor lain.

Untuk melanjutkan analisis, kita dapat melakukan uji ANOVA (*Analysis of Variance*) untuk mengetahui pengaruh secara simultan antara penggunaan *artificial intelligence* terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo. Hasil uji ANOVA yang dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 25 dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3. ANOVA Hasil Regresi Linear Sederhana

| ANOVA ^a | | | | | | |
|--------------------|------------|----------------|----|-------------|---------|-------------------|
| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| 1 | Regression | 4518,103 | 1 | 4518,103 | 115,421 | ,000 ^b |
| | Residual | 3327,299 | 85 | 39,145 | | |
| | Total | 7845,402 | 86 | | | |

a. Dependent Variable: KECERDASAN INTELEKTUAL
b. Predictors: (Constant), PENGGUNAAN AI

Pada tabel pengujian yang diberikan, terdapat pengujian signifikansi dan linearitas untuk model regresi. Untuk menentukan tingkat signifikansi, digunakan nilai kriteria signifikansi yang umumnya lebih kecil dari 0,05. Dalam hal ini, nilai signifikansi 0,000, lebih rendah dari kriteria signifikansi 0,05, menunjukkan bahwa model regresi signifikan atau bahwa ada pengaruh simultan antara variabel dependen dan variabel independen. Nilai signifikansi dari pengujian harus lebih kecil dari nilai kriteria signifikansi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model regresi berdasarkan data penelitian ini signifikan atau terdapat pengaruh secara simultan (hipotesis diterima).

Selanjutnya uji koefisien regresi linear sederhana. Dalam konteks pengujian koefisien regresi linear sederhana, salah satu pendekatan yang paling umum digunakan adalah uji t-

statistik. Pendekatan ini digunakan untuk menguji signifikansi secara individu pada masing-masing koefisien regresi. Setiap koefisien regresi diuji dengan menggunakan t-statistik yang diperoleh dari membagi estimasi koefisien dengan standar error koefisien tersebut. Jika nilai t-statistik lebih besar dari nilai kritis yang sesuai dengan tingkat signifikansi yang ditentukan (0,05), maka koefisien regresi dianggap signifikan.

Tabel 4. Uji koefisien regresi linear sederhana (Uji T)

| Model | Coefficients ^a | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|--------|
| | Unstandardized Coefficients | Std. Error | | | |
| 1 | (Constant) | 25,948 | 3,492 | 7,430 | ,000 |
| | PENGGUNAAN AI | 1,282 | ,119 | ,759 | 10,743 |

a. Dependent Variable: KECERDASAN INTELEKTUAL

Dari tabel di atas dapat diinterpretasikan bahwa nilai signifikansi variabel penggunaan artificial intelligence adalah 0,000 yang mana artinya kurang dari 5%. Hal ini berarti bahwa penggunaan *artificial intelligence* berpengaruh signifikan terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI sebesar 1,282. Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan *artificial intelligence* dan kecerdasan intelektual mahasiswa memiliki pengaruh positif yang signifikan. Hasil analisis dari 87 responden di Universitas Islam Zainul Hasan Geonggong Probolinggo, yang merupakan mahasiswa PAI angkatan 2020. Uji regresi linear sederhana yang digunakan untuk melakukan analisis.

Hasil uji koefisien regresi linear sederhana menunjukkan bahwa koefisien regresi memiliki nilai 1,282. Nilai ini menunjukkan sejauh mana penggunaan AI dapat mempengaruhi kecerdasan intelektual mahasiswa. Dalam penelitian ini, nilai koefisien regresi yang signifikan menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara penggunaan AI dan peningkatan kecerdasan intelektual mahasiswa. Dengan demikian, hipotesis alternatif (Ha) dalam penelitian ini dapat diterima. Hal ini berarti bahwa dugaan awal yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh AI terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa dapat dikatakan benar. Dengan kata lain, penggunaan AI memiliki dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kecerdasan intelektual mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan *artificial intelligence* (AI) terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo angkatan 2020. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang diisi oleh 87 responden mahasiswa PAI. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan AI terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo.

Pada analisis GAP, penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh beberapa jurnal referensi, dengan judul "Peran *Artificial Intelligence* ChatGPT dalam Perencanaan Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0", "Peran *Artificial Intelligence* dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya", dan "Peran *Artificial Intelligence* dalam Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Sistem Pendidikan". Dalam jurnal "Peran *Artificial Intelligence* Chat GPT dalam Perencanaan Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0", peneliti menemukan bahwa AI dapat digunakan sebagai alat bantu dalam merencanakan pembelajaran yang efektif dan mempersonalisasi pengalaman belajar (Saputra & Serdianus, 2023). Temuan ini mendukung hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa penggunaan AI berkontribusi positif terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI.

Jurnal "Peran *Artificial Intelligence* dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya" juga menyajikan temuan serupa, dimana peneliti menemukan bahwa penggunaan AI dalam konteks pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran (Putri et al., 2023). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan adanya pengaruh positif antara penggunaan AI dan kecerdasan intelektual mahasiswa PAI. Selain itu, jurnal "Peran *Artificial Intelligence* dalam Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Sistem Pendidikan" mengungkapkan bahwa AI dapat memberikan solusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem pendidikan. (Afrita, 2023) Temuan ini mendukung hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa penggunaan AI memiliki potensi untuk meningkatkan kecerdasan intelektual mahasiswa PAI.

Dengan mengaitkan hasil penelitian ini dengan referensi jurnal nasional dan internasional yang relevan, dapat dilihat bahwa temuan ini memiliki keterkaitan dan perbandingan yang kuat dengan penelitian sebelumnya. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam literatur ilmiah dengan mengungkapkan pengaruh positif penggunaan AI terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan keterbaharuan ilmu dengan menggabungkan konsep AI dalam konteks pendidikan Agama Islam.

SIMPULAN

Setiap variabel dalam penelitian ini memiliki data yang mengikuti distribusi normal, menurut hasil uji normalitas. Oleh karena itu, asumsi keberdistribusian normalitas terpenuhi, dan metode statistik yang sesuai dapat diterapkan untuk analisis data lebih lanjut. Hasil yang diperoleh dalam analisis regresi linear sederhana, ditemukan bahwa penggunaan *artificial intelligence* memberikan kontribusi sebesar 57,6% terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI dalam model regresi yang terbentuk. Selain itu, nilai *adjusted R-square* sebesar 57,1% menunjukkan bahwa penggunaan *artificial intelligence* mempengaruhi kecerdasan intelektual mahasiswa PAI sebesar 57,1%, sementara sisanya dipengaruhi oleh factor lain. Menurut uji ANOVA, model regresi secara simultan signifikan dengan nilai signifikansi 0,000. Ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan *artificial intelligence* terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo. Selanjutnya, uji koefisien regresi linear sederhana menunjukkan bahwa variabel penggunaan *artificial intelligence* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000, yang berarti penggunaan *artificial intelligence* berpengaruh signifikan terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI sebesar 1,282. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *artificial intelligence* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kecerdasan intelektual mahasiswa PAI di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo.

DAFTAR RUJUKAN

- Afrita, J. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Efisiensi dan Efektifitas Sistem Pendidikan. *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 3181–3187. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i12.731>.
- Ahmad Roihan, Po Abas Sunarya, A. S. R. (2020). Pemanfaatan Machine Learning dalam Berbagai Bidang. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 5(1), 76. <https://doi.org/10.31294/ijcit.v5i1.7951>.
- Arikunto, S. (2019). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. In *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Dedek Pranto Pakpahan, S.Th., M. P. K. (2021). *Kecerdasan Spritual (SQ) Dan Kecerdasan Intelektual (IQ) Dalam Moralitas Remaja Berpacaran Upaya Mewujudkan Manusia Yang Seutuhnya*. Multimedia Edukasi.
- Deni Darmawan. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Juliansyah Noor. (2012). *Metodologi Penelitian Skripsi Tesis Desertasi, dan Karya Ilmiah*. Kencana Prenada Media Group.

- Junaedi, A. J. (2015). Survei Tingkat Kemajuan Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di SMA, SMK, dan MA Negeri Se-Kabupaten Gresik. *Pendidikan Dan Kesehatan*, 3(3), 839. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/14367>.
- Kustiana Arisanti. (2019). Intelligence Quotients (IQ) Dalam Pandangan Al-qur'an. *HUMANISTIKA : Jurnal Keislaman*, 5(2), 117–133. <https://doi.org/10.36835/humanistika.v5i2.44>.
- Kusumawati, R. (2018). Kecerdasan Buatan Manusia (Artificial Intelligence); Teknologi Impian Masa Depan. *ULUL ALBAB Jurnal Studi Islam*, 9(2), 257–274. <https://doi.org/10.18860/ua.v9i2.6218>.
- Luh Putu Ary Sri Tjahyanti, Putu Satya Saputra, M. S. G. (2022). Peran Artificial Intelligence (Ai) Untuk Mendukung Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Komputer Dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*, 1(1), 15–21. <https://ejournal.unipas.ac.id/index.php/Komteks/article/view/1062>.
- Maksum Rangkuti. (2023). Mengenal Artificial Intelligence (AI): Pengertian, Sejarah, Kegunaan, dan Contoh Penerapannya. *Artikel Dan Berita Opini, Teknologi*.
- Putri, V. A., Carissa, K., Sotyawardani, A., & Rafael, R. A. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional*, 615–630. <https://proceeding.unesa.ac.id/index.php/sniis/article/view/840>.
- Russell, S. (2016). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson.
- S. Margono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. PT Rineka Cipta.
- Saputra, T., & Serdianus, S. (2023). Peran Artificial Intelligence ChatGPT dalam Perencanaan Pembelajaran di. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 3(1), 1–18. <https://doi.org/10.34307/misp.v3i1.100>.
- Sugiyono. (2021). *Statistik Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Tatjana Vasiljeva, Sabina Shaikhulina, K. K. (2017). Cloud Computing: Business Perspectives, Benefits And Challenges For Small And Medium Enterprises (Case Of Latvia). *Procedia Engineering*, 443–51. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.01.087>
- Victor Amrizal, Q. A. (2013). *Kecerdasan Buatan*. Halaman Moeka Publishing.
- Zahara, S. L., Azkia, Z. U., & Chusni, M. M. (2023). Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v3i1.4022>.



Determining the Contribution Percentage of Special Physical Fitness Elements to Some Basic Skills of Zakho Club Football Players

Safad Mudhafar Mohammed

safad.mohammed@uoz.edu.krd

Department of Physical Education and Sports Science

University of Zakho, Iraq

Received: 27 01 2024. Revised: 17 02 2024. Accepted: 22 02 2024.

Abstract : This study aimed to identify the relationship and contribution percentages between special physical fitness elements (explosive strength, speed strength, speed endurance, strength endurance) and basic football skills (long distance shooting, dribbling, long pass, heading) in advanced players at Zakho Sports Club. The sample consisted of 15 players who were tested on the fitness elements and skills. The results showed significant correlations between explosive strength and shooting/heading skills; speed strength and dribbling; and strength endurance and heading. Explosive strength had the highest contribution to shooting (48%) and heading (43%). Speed strength contributed most to dribbling (76%). Strength endurance contributed highly to heading (30%). The findings can help guide training efforts and program design for optimal development of key football skills.

Keywords : Football, Skills, Physical Fitness, Explosive Strength, Contribution Percentage.

INTRODUCTION

It is noted that sports games in general, and football in particular, have attracted very wide interest in sports, research and specialized circles. This great interest has prompted researchers and specialists in the field of football to adopt a scientific and serious approach to explore the various aspects through which maximum benefit and development can be achieved in this game. This is due to the fact that football has become one of the most popular games at the international and local levels, making it a central subject for research and development in several related fields. In modern football, achieving the best results is impossible without good training for players, and the success of any team, including top teams, is determined by three main factors they are: player style, tactics, psychological state (Bolotin & Bakayev, 2017).

There are 4 elements of special physical Fitness in Football, they are speed strength, explosive strength, strength endurance, and speed endurance. Speed Strength is the most recurring basic characteristic for football players due to what the player needs during the match in terms of speed to perform basic skills, high frequency and motor speed in kicking the ball or

running because basic skills cannot be performed if the speed strength element is not available (Nikolaidis et al., 2022). It is defined as "the ability to exert strong, fast muscular contractions for a short period of time, usually around 5-10 seconds, without dropping to the level (Smith & Jones, 2021). This strength is very necessary for the football player as it appears in cases of strong, fast shooting, dribbling, heading and also in the ability to perform the required skills at the appropriate speed and shortest possible time (Williams et al., 2020).

Explosive strength is considered a fundamental physical attribute for football players to possess (Loturco et al., 2021). It refers to the ability to exert a maximal amount of force in a very short time frame (West et al., 2022). Explosive strength is required in key football skills like shooting, tackling, turning, and explosive starts (Suchomel et al., 2018). Elite players have high levels of explosive strength enabling them to sprint faster, jump higher, kick the ball with greater power, and change direction more quickly than less physically developed players (Turner et al., 2018). There are strong correlations between tests of explosive strength (e.g. vertical jump height) and football-specific skills such as dribbling speed and agility (Nikolaidis et al., 2021). Given the importance of explosive movements in football match play, developing high levels of muscular power should be prioritized in training programs (Haugen et al., 2022). A combination of maximal strength training, plyometrics, and speed/power exercises can effectively improve football-related explosive strength capacities (Williams et al., 2020). Monitoring and testing explosive strength also provide coaches and fitness staff with useful insights for assessing player progression, talent identification, and determining readiness to return from injury (West et al., 2022). In summary, the ability to exert force powerfully and rapidly plays a pivotal role in football performance.

Strength Endurance is the ability of a muscle or muscle group to withstand fatigue during repeated muscle contractions, or to withstand external resistances for the longest possible period of time (Haugen et al., 2022). The importance of strength endurance for football players is evident given the existence of some skills that require exerting strength for a long period such as dribbling the ball for a long distance, jumping up to head the ball more than once, or shooting at the goal powerfully from different distances and several times (Nikolaidis et al., 2021). Speed Endurance is extremely important for football players. Scientific sources agree that speed endurance is a composite physical trait of speed and endurance. Turner et al. (2018) defined it as: "the player's ability to maintain his speed for the longest possible period of time". Therefore, the importance of this composite trait has emerged, through which the player is able to cover short, fast distances or longer distances at the speed he faces during the

intensity of the match to a large, multiple and different extent such as walking, jogging and running according to the requirements of the match's defensive and offensive tasks (West et al., 2019).

Basic Football Skills consist of dribbling, passing, shooting, and heading. Dribbling is one of the basic skills that all players must master during matches when maneuvering, deceiving to get past the opponent, and running with the ball. In modern football, the focus is on increasing the number of defensive players. Accordingly, the player must have highly skilled and proficient dribbling and ball control skills, in addition to the ability to penetrate quickly towards the goal. These skills help the player overcome dense defenses and additional defenders who are organized in modern tactics (Haugen et al., 2022). Turner et al. (2018) defined it as "a combination of multiple movements made by the player in possession of the ball to move forward and attack towards the opposing team's goal."

Passing is one of the most used skills in football and one of the basic elements that players must possess as "the main element in transferring the ball towards the opponent's goal as quickly as possible" (Trewin et al., 2018). Passes are one of the most important means of executing offensive plans in modern football because they ensure reaching the opposing team's goal quickly and in the least time and help control the course of play and control offensive and defensive plans (Bradley et al., 2019). Players must also have suitable technique and excellent physical abilities in the game of football to be able to dribble, pass and receive the ball (Doewes et al., 2020).

Shooting is considered one of the most important means of individual attack used by the player to score a goal in the other team's net. Therefore, the player always seeks to score goals because the team that scores the most goals during the game is considered the winner (West et al., 2022). In order for the shooting skill to succeed in the best way, some special physical fitness elements must be available such as explosive strength and speed strength to accomplish this skill (Loturco et al., 2021). Turner et al. (2018) defined it as "the actual attempt of the attacking player to get the ball into the opponent's goal". Heading is used during shooting or passing to a teammate or clearing a dangerous ball from the goal, and the importance of this skill increases in the penalty area due to the numerical presence of defenders and attackers and the large number of balls raised in this area where they must be followed up and played with the head (Lesinski et al., 2017). While the foot is the primary weapon for shooting when the ball is on the ground or near it, there is no doubt that the head is the primary weapon for shooting when the ball is high in front of the goal. Therefore, excelling in heading the ball is

indispensable in football (Lopez-Segovia et al., 2019). Lehance et al. (2022) defined it as "the process of playing the ball with the head for the purpose of passing, shooting or clearing".

Through studies and research, a close and tangible correlation has been found between the components of basic physical fitness such as strength, speed, agility, endurance and basic football skills such as dribbling, passing, shooting and heading. This discovery shows the importance of developing the physical fitness of football players to improve their performance in those basic skills and thus achieve better success at the athletic level (Rajab, 1999). As (Abdul Wahab, 1976) stated, the concept of physical preparation associated with the modern organization of sports training focuses on preparing the physical characteristics in a manner that serves the requirements of the skillful, tactical and planned game performance, which can only be productive with a player who is adapted between the art of basic skills and elements of special physical fitness in its different types. The fact that the player has a distinguished skill performance as well as good tactical thinking cannot guarantee success unless he relies to a large extent on the required general and special physical fitness elements and determining them. We also find that modern game plans rely on making full use of the elements of special physical fitness and their association with the performance of basic skills (Rajab, 1999).

Previous studies have been conducted in the similar topic such as Al-Hayani's Study (1994) has Identified the relationship between some physical attributes and basic skills of Al-Mosul Sports Club football players. Hayani (1994) concluded that here is a correlation between leg explosive strength and short/medium passing tests, ball juggling in the air and trapping tests and there is a correlation between explosive strength and the 10 cones dribbling test (Al-Hayani, 1994). Rajab Study (1999) has identified the relationship between some elements of special physical fitness and the level of skill performance of skills among football players. Identify the relationship between some elements of special physical fitness and the success rate of performing the selected motor skills in matches. Rajab concluded that there is a significant correlation between leg explosive strength and the side throw skill and that there is a significant correlation between leg explosive strength and (close-range shooting, medium passing) skills.

The importance of researching the percentage contribution of special physical fitness elements in developing a number of basic skills for football players has become clear. This research can help guide training efforts and develop physical improvement programs for players in a better and more effective way. This study problem is: "What occupies the minds of football coaches is how to get the player to that level of general and special physical fitness, good skill and psychological performance?" Since physical fitness is the basis for skill performance, it

must be employed to serve the elements of the game (Rajab, 1999). But the question raised is: “What is the relationship between special physical fitness elements and the performance of basic skills in football?”

Accordingly, this study was conducted to identify the relationship of some special physical fitness elements and their contribution percentages to some basic skills of football players. Through field follow-up of some Duhok team trainings, it was noticed that many coaches focus in their training on special physical fitness elements but without knowing the contribution percentages of these elements to the performance of the basic skills that the players perform on the field. Hence, the most important question for the coach should be raised, which element of special physical fitness affects more than others in the performance of basic skills and whether the correlation relationships between special physical fitness elements and the level of basic skills performance are equal for all traits? This is what prompted the researcher to stand at this problem and try to study it and provide appropriate solutions.

The research objectives are: 1) to identify the relationship between special physical fitness elements and some basic football skills of Zakho Club players; 2) to determine the contribution percentage of each element of special physical fitness to some basic skills of Zakho Club football players. So the research hypotheses are: 1) There is a significant correlation between special physical fitness elements and some basic football skills, and 2) There is a difference in the contribution percentages of some special physical fitness elements to some basic football skills. The focus of this study are Advanced football players of Zakho Sports Club located in Zakho International Football Stadium. The study conducted from 15/10/2020 to 10/1/2021.

RESEARCH METHOD

The selection of 15 players from the total of 25 advanced players of Zakho Sports Club participating in the Iraqi Premier League was based on specific criteria that align with the objectives of the research. These criteria included factors such as players' performance levels, positional diversity, and the need to exclude those involved in the exploratory experiment to avoid bias and ensure the integrity of the research findings. This deliberate and strategic sampling approach allowed for a comprehensive analysis of the phenomena under investigation, ensuring that the sample was representative of the population in terms of skills and positions. Consequently, the sample size of 60% of the total research population was

deemed sufficient to achieve the research objectives, as detailed in Table 1, which includes information about the research sample.

Table 1. Means and Standard Deviations of Height, Weight and Age Variables

| Variable | Unit | Mean | Standard Deviation |
|-----------------|-------------|-------------|---------------------------|
| Height | cm | 171.66 | 4.2 |
| Weight | kg | 74.66 | 1.8 |
| Age | years | 21.66 | 1.2 |

Data collection techniques used in this study consists of: 1) content analysis by reviewing scientific sources and studies to identify the special physical fitness elements in football, which were (explosive strength, speed strength, speed endurance, strength endurance); 2) Questionnaire: After the researcher identified the most important elements of special physical fitness, a number of questionnaire forms were designed and presented to a number of specialists in the field of sports training and football. These forms were a questionnaire form to identify the most important special physical tests in football. A questionnaire form to identify the most important basic skills and their associated special skill tests related to the research topic. Tables 2., Table 3., and Table 4. show the agreement percentages of the specialist gentlemen served as the instrument validity; 3) Tests and skills that obtained an agreement percentage of 75% or more of the opinions of the specialist gentlemen were adopted.

Table 2. Agreement Percentages of Specialists for Football Special Physical Tests

| Special Physical Fitness Elements | Total | Agreed | Agreement Percentage |
|--|--------------|---------------|-----------------------------|
| Explosive Strength | 7 | 7 | 100% |
| Speed Strength | 7 | 7 | 100% |
| Speed Endurance | 7 | 6 | 85.71% |
| Strength Endurance | 7 | 6 | 85.71% |

Table 3. Agreement Percentages of Specialists for Determining Basic Football Skills

| Basic Skills | Total | Agreed | Agreement Percentage |
|---------------------------------|--------------|---------------|-----------------------------|
| Long Distance Shooting Accuracy | 5 | 5 | 100% |
| Long Pass | 5 | 4 | 80% |
| Dribbling | 5 | 5 | 100% |
| Heading | 5 | 4 | 80% |

Table 4. Agreement Percentages of Specialists for Football Skill Tests

| Skill Tests | Total | Agreed | Agreement Percentage |
|---------------------------------|--------------|---------------|-----------------------------|
| Long Distance Shooting Accuracy | 5 | 4 | 80% |
| Long Pass | 5 | 4 | 80% |
| Dribbling | 5 | 5 | 100% |
| Heading | 5 | 4 | 80% |

The Specifications of Physical Tests include: 1) Explosive Strength: Standing Vertical Jump Test (Hassanin, 1995); 2) Speed Strength: 10 Second Forward Long Jump Test (Ghazzal, 1992, p. 34); 3) Speed Endurance: 120m Run and Time Calculation (Al-Tai, 2001); 4) Strength Endurance: Sit-ups to Fatigue (Abdul-Jabbar & Bastawisi, 1987). The Skill Test Specifications were: 1) Long Distance Shooting Accuracy: Shooting at a football goal target with a handball goal inside; 2) Long Pass: Kicking the ball the longest distance between two lines along the goal area (Al-Rawi, 2001); 3) Dribbling: Zigzag run with the ball between 6 cones placed 2m apart back and forth (William, 1980); 4) Heading: Heading the ball for the longest possible distance (Al-Dulaimi & Abd Al-Haq, 1997). The equipment Used were Handball goal - Football goal - 5 Footballs - 50m Measuring tape - 6 Cones - 3 Stopwatches - Whistle. And other equipments that are commonly used tests in sports education research.

Field Research Procedures consist of Exploratory Experiment for Physical and Skill Tests that was carried out on 20/11/2020 on (10) players from the research sample, (5) players performed the physical tests and (5) other players performed the skill tests. Main Experiment for Physical and Skill Tests were the physical and skill tests were executed by the research sample on two consecutive days: 25-26/11/2020. The statistical methods used were the (SPSS) program that was used via computer to extract the Mean, Standard Deviation, Pearson's simple correlation coefficient, Contribution percentage, and Percentage.

RESULTS AND DISCUSSIONS

From the empirical data, the Means and Standard Deviations of Special Physical Fitness Elements and Some Basic Football Skills are shown in Table 5. below.

Table 5. Agreement Percentages of Specialists for Football Special Physical Tests

| Variables | Mean | Standard Deviation |
|------------------------|-------------|---------------------------|
| Explosive Strength | 52.80 | 7.27 |
| Speed Strength | 25.03 | 3.10 |
| Speed Endurance | 15.76 | 1.18 |
| Strength Endurance | 38.26 | 4.77 |
| Long Distance Shooting | 14.06 | 2.84 |
| Dribbling | 10.44 | 1.13 |
| Long Pass | 48.27 | 5.42 |
| Heading | 11.53 | 1.46 |

Table 5. presents the means and standard deviations for special physical fitness elements and basic football skills, revealing that: 1) The mean of the explosive strength of the sample was 52.80 with a standard deviation of 7.27; 2) The mean of the speed strength was 25.03 with

a standard deviation of 3.10; 3) The mean of the speed endurance of the sample was 15.76 with a standard deviation of 1.18; 4) The mean of the strength endurance of the sample was 38.26 with a standard deviation of 4.77. As for the basic football skills: 1) The mean of the long distance shooting skill was 14.06 with a standard deviation of 2.84; 2) The mean of the dribbling skill of the sample was 10.44 with a standard deviation of 1.13; 3) The mean of the long pass skill was 48.27 with a standard deviation of 5.42; 5) The mean of the heading skill was 11.53 with standard deviations of 1.46.

Table 6. Correlation Between Special Physical Fitness Elements and Some Basic Football Skills

| Physical Variables | Long Distance Shooting | Dribbling | Long Pass | Heading | Physical Variables |
|---------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|----------------|---------------------------|
| Explosive Strength | 0.69 | 0.05 | 0.54 | 0.66 | Explosive Strength |
| Speed Strength | 0.25 | -0.87 | 0.40 | 0.11 | Speed Strength |
| Speed Endurance | 0.15 | 0.12 | 0.08 | 0.17 | Speed Endurance |
| Strength Endurance | -0.49 | 0.32 | -0.45 | -0.55 | Strength Endurance |

Significant at 0.05 error level, 13 degrees of freedom, and 0.51 critical r value.

Significant at 0.01 error level, 13 degrees of freedom, and 0.64 critical r value.

Table 5. presents the means and standard deviations for special physical fitness elements and basic football skills, revealing that: 1) There is a significant correlation between leg explosive strength and the (shooting, heading) skills as the calculated correlation coefficient values were (0.69, 0.66) respectively, which are greater than the critical value of 0.64 at 13 degrees of freedom and 0.01 error level; 2) There is a significant correlation between speed strength and football dribbling skill as the calculated correlation coefficient value was -0.87, which is greater than the critical value of 0.64 at 13 degrees of freedom and 0.01 error level; 3) There is no significant correlation between speed endurance and the studied basic skills; 4) There is a significant correlation between strength endurance and football heading skill as the calculated correlation coefficient value 0.55 is greater than the critical value of 0.51 at 13 degrees of freedom and 0.05 error level.

From Table 6. there is a highly significant correlation between the explosive strength of the leg muscles and the skills of (long distance shooting, heading, long pass). The researcher believes that the greater the explosive strength of the player in the muscle groups used, the better his performance of long-distance shooting from areas far from the goal. He can also rise

to long distances in the long pass skill. Without the player possessing the explosive strength trait, it would be difficult for him to skillfully perform long distance shooting and long passing, as well as heading. This is confirmed by both (Ahmed & Ali) and (Al-Moshhadani) in this regard that one of the most important characteristics of explosive strength is increasing motor performance by increasing the ability of muscles to contract at a faster rate and more explosively through the range of motion in the joint and at all movement speeds (Ahmed & Ali, 1996) (Al-Moshhadani, 2002).

The inclusion of strength and endurance training alongside regular football training has resulted in major improvements in strength and endurance capacity. The effects of training on top-level football players are similar in magnitude to those observed in lower standard football players (Helgerud et al., 2011). As for the results in Table 6. regarding the speed strength trait, there is also a highly significant correlation with the dribbling skill. Research links this issue to the lack of speed-specific strength, which is considered necessary for successful ball dribbling. This physical aspect is one of the most important aspects in the performance of football players, and its frequent use is repeatedly in matches. This is strongly emphasized by Al-Hayali on the importance of speed strength as one of the most prominent special physical traits, and indicates that it plays a prominent role in executing basic skills that require high strength and high speed, such as sprinting and dribbling the ball (Al-Hayali, 2007).

As for strength endurance, it has a significant correlation with the heading skill, as the importance of strength endurance for football players is evident in repeating the performance of football's basic skills, especially the heading skill. This is what Ismail et al. refers to, as heading requires exerting strength for a long period in terms of jumping up to head the ball more than once (Ismail et al., 1989). As for the speed endurance element, we found no significant correlation with all football basic skills (long distance shooting, dribbling, heading, long pass) because these skills require the strength trait more than their need for the endurance trait. On this basis, these correlations did not rise to the level of significance.

Table 7. Contribution Percentages of Special Physical Fitness Elements to Some Basic Football Skills

| Elements and Skills | Long Distance Shooting | Dribbling | Long Pass | Heading | Elements and Skills |
|----------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------------------|
| Explosive Strength | 48% | 3% | 30% | 43% | Explosive Strength |
| Speed Strength | 6% | 76% | 16% | 1% | Speed Strength |

| | | | | | |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----------------------|
| Speed Endurance | 2% | 1% | 7% | 3% | Speed Endurance |
| Strength Endurance | 24% | 10% | 20% | 30% | Strength Endurance |

Table 7. presents the means and standard deviations for special physical fitness elements and basic football skills, revealing that: 1) The contribution percentage of explosive strength to long distance shooting skill was (48%), to dribbling skill (3%), to long pass skill (30%) and to heading skill (43%); 2) The contribution percentage of speed strength to long distance shooting was (6%), to dribbling skill (76%), to long pass skill (16%) and to heading skill (1%); 3) The contribution percentage of speed endurance to long distance shooting was (2%), to dribbling skill (1%), to long pass skill (7%) and its contribution percentage to heading skill was (3%); 4) The contribution percentage of strength endurance to long distance shooting was (24%), to dribbling skill (10%), to long pass skill (20%) and to heading skill (30%).

As shown in Table 7. for the contribution percentages of special physical fitness elements to some basic football skills, the highest contribution percentage of explosive strength was in the skills of long distance shooting and heading. This is "due to the need of these two skills for the explosive strength element which is considered a trait resulting from the linkage between maximum strength and maximum speed"(Suleiman, 2004). As for the contribution percentage of speed strength trait in some basic football skills, it reached the highest contribution percentage in the dribbling skill because of the very high need for the ball dribbling skill to have this physical element. This agrees with Al-Nu'man in his study that the dribbling skill requires strong, rapid muscle contractions in the muscles during performance (Al-Nu'man, 2005). As for strength endurance, it contributed the highest percentage in the heading skill followed by the shooting skill to a lesser extent, while the contribution percentage was weak between the speed endurance element and the studied basic football skills such as (long distance shooting, long pass, heading, and dribbling) because these skills require strength, speed and for a short period of time which is closer to explosive strength and speed strength than to speed endurance.

CONCLUSION

Significant Correlations: The study highlights significant correlations between specific physical fitness elements and football skills: explosive strength is closely related to shooting and heading; speed strength to dribbling; and strength endurance to heading. This indicates the critical role of these fitness components in enhancing football skill performance. Contribution

Percentages: Explosive strength shows the highest contribution to shooting (48%) and heading (43%), emphasizing its importance in power-related football skills. Speed strength is most influential in dribbling (76%), highlighting the need for rapid muscle contractions in skill execution. Strength endurance notably contributes to heading (30%), underlining its relevance in sustained efforts. Varied Impact of Physical Fitness Elements: Each physical fitness element has a distinct impact on football skills, with explosive strength and speed strength being particularly crucial for skills requiring quick, powerful actions, while strength endurance is key for skills demanding sustained effort.

REFERENCES

- Abdul Jabbar, Q. N., & Bastawisi, A. (1987). *Alikhtibarat wamabadi' al'iihsa'i fi almajal alriyadi* [Tests and statistics principles in sports field]. Higher Education Press, Baghdad.
- Abdul Wahab, A. (1976). *Ieidad allaeib alnaji bikurat alqadam* [Preparing the emerging football player]. Dar Al Salam Press, Baghdad.
- Ahmed, A. A., & Nariman, M. A. (1996). *Tadrib riyadi, Altadrib al'iithqal takhtit watasmim almawsam altadribi* [Athletic training, weight training planning and designing the training season] (1st ed.). Book Center for Publishing, Cairo.
- Al-Dulaimi, F., & Al-Ahmar, A. H. (1997). *Kurat alqadam: Taalim taknik taktik tahkim ikhtibar waqiyas* [Football: Teaching technique tactics refereeing testing and measurement]. Algeria.
- Al-Hayali, M. A. K. (2007). *Athar ikhtilaf 'asalib altahkum bialhaml altadribi fi baed almutaghayirat albadania walkmihariat lilaebi kurat alqadam alshubab* [The effect of different methods of controlling training load on some physical and skill variables of young football players] [Unpublished doctoral dissertation]. Faculty of Physical Education, University of Mosul.
- Al-Hayani, M. K. I. (1994). Doctoral dissertation
- Al-Moshhadani, A. J. A. R. (2002). *Athar altadrib alfatri fi baed anasir allayaqat albadaniat alkhasat walkihariat wastu al'ada' almihari ladaa laeibi aljimmastik* [The effect of interval training on some elements of special physical fitness, kinetics and skill performance level of gymnasts] [Unpublished doctoral dissertation]. Faculty of Physical Education, University of Mosul.
- Al-Nu'man, A. Z. S. (2005). *Athar istikhdam tadriibat al'athqal walkblaywmitrik ealaa alqudrat aleadliat wabaed almiharat ladaa laeibi kurat alqadam alshubab* [The effect of using

- weight and plyometric training on muscle strength and some skills of young football players] [Unpublished master's thesis]. Faculty of Physical Education, University of Mosul.
- Al-Rabdi, K. J. (2004). *Altadrib alriyadi lilqarn alwahid waleishrin* [Sports training for the twenty-first century] (1st ed.). Department of Printing and Publishing, Amman.
- Al-Rawi, M. M. (2001). *Binaa butariat ikhtibar lilmiharat al'usasia bikurat alqadam lilaebi shubab muhafazat Naynawa* [Building a battery test for the basic skills in football for the youth players of Nineveh Province] [Unpublished doctoral dissertation]. Faculty of Physical Education, University of Mosul.
- Al-Tai, M. Y. D. (2001). *Athar barnamajin tadriibin bi'uslubi altamrin almurakkab wa tamrin aleab fi baed alssifat albadaniat walkmiharia bikurat alqadam* [The effect of two training programs using the methods of combined exercises and game exercises on some physical and skill characteristics in football] [Unpublished doctoral dissertation]. Faculty of Physical Education, University of Mosul.
- Bolotin, A., & Bakayev, V. (2017). Pedagogical conditions necessary for effective speed-strength training of young football players (15-17 years old). *Journal of Human Sport and Exercise*, 12(2), 405-413. <https://doi.org/10.14198/jhse.2017.122.17>
- Bradley, P.S., Evans, M., Laws, A., & Ade, J. (2019). Are Current Physical Match Performance Metrics in Elite Soccer Fit for Purpose or is the Adoption of an Integrated Approach Needed. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(5), 656-664. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2017-0433>
- Doewes, R. I., Purnama, S. K., Syaifullah, R., & Nuryadin, I. (2020). The effect of small sided games training method on football basic skills of dribbling and passing in Indonesian players aged 10-12 years. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(3), 429-441. <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/5620>
- Haugen, T.A., Tønnessen, E. & Seiler, S. (2022). Explosive Strength in Football: Importance, Assessment and Development. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 17(4), 500-510.
- Helgerud, J., Rodas, G., Kemi, O. J., & Hoff, J. (2011). Strength and endurance in elite football players. *International Journal of Sports Medicine*, 32(09), 677-682. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1275742>
- Ismail, T., et al. (1989). *Kurat alqadam bayn alnazariat walkitatib* [Football between theory and practice]. Arab Thought House, Cairo.

- Lehance, C., Binet, J., Bury, T., & Croisier, J. L. (2022). Muscular strength, power, speed, and endurance in soccer players across playing position. *Science and medicine in football*, 6(1), 1-7.
- Lesinski, M., Prieske, O., & Granacher, U. (2017). Effects and dose-response relationships of resistance training on physical performance in youth athletes: a systematic review and meta-analysis. *British journal of sports medicine*, 51(13), 981-995. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095497>
- Lopez-Segovia, M., Marques, M. C., van den Tillaar, R., & Gonzalez-Badillo, J. J. (2019). Relationships between vertical jump and full squat power outputs with sprint times in u-19 soccer players. *Journal of human kinetics*, 66(1), 135-144. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0081-2>
- Loturco, I., Pereira, L.A., Reis, V.P. & Bishop, C. (2021). Power training in football: Effects of two different plyometric training protocols on mechanical and athletic performance. *Sports Medicine - Open*, 7(135).
- Nikolaidis, P.T., Clemente, F.M., van der Linden, C.M.I., Rosemann, T. & Knechtle, B. (2021). Association of anthropometric characteristics, physical fitness, technical skills and situational variables with goals scored in international men's soccer games. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-10.
- Nikolaidis, P.T., Ziv, G. & Arnon, M. (2021). Dribbling skill as a determining factor of football performance - a review. *Sports Medicine - Open*, 7(51).
- Nikolaidis, P.T., Ziv, G. & Arnon, M. (2021). Explosive strength as a determining factor of football performance - a review. *Sports Medicine - Open*, 7(51).
- Rajab, W. K. (1999). Alealaqat bayna baed anasir allayaqat albadaniat al khasat wastu ada' baed almiharat alhirakiat ladaa laeibi kurat alqadam [The relationship between some elements of special physical fitness and the level of performance of some motor skills among football players] [Unpublished master's thesis]. Faculty of Physical Education, University of Mosul.
- Smith, J., & Jones, R. (2021). Importance of speed strength for football performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 35(1), 80–85.
- Suchomel, T.J., Moratelli, L.F. & Lake, J.P. (2018). The Essential Role of Explosive Strength in Football Performance. *Strength & Conditioning Journal*, 40(3), 80-84. https://doi.org/10.1590/1517-8692202329012022_0582

- Suleiman, H. A. (2004). Faeiliat 'ada' ikhtibar alqufz aleamudi min awdae mukhtalifat [Effectiveness of performing the vertical jump test from different positions]. *Rafidain Journal of Sports Science*, 10(33). Faculty of Physical Education, University of Mosul.
- Trewin, J., Meylan, C., Varley, M.C., & Cronin, J. (2018). The match-to-match variation of match-running in elite female soccer. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(2), 196-201. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.05.009>
- Turner, A.N., Stewart, P.F., Rogers, D.K., Swart, J. & Lloyd, R.S. (2018). Importance of explosive strength for football performance. *Strength and Conditioning Journal*, 40(1), 22-28.
- West, D.J., Cook, C.J., Stokes, K.A., Atkinson, P., Drawer, S., Bracken, R.M. & Kilduff, L.P. (2022). Isometric Strength Assessments and Explosive Performance in Elite Academy Soccer Players: Relevance for Talent Identification. *Sports*, 10(1), 2.
- William, T. (1980). *Teaching soccer* (1st ed.). Burgess Sport Publishing Company.
- Williams, A., Wilson, M. & Brown, D. (2020). Relationships between strength endurance and football skill performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(5), 55-63. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1275742>



Cognitive Discourse Analysis of Metaphor in Dhain's 2020 Drama "Flower and Knife"

Ansam Ghazi Abboud¹, Heevi Khaled Jamel², Khalid Ilias Basheer Gargary^{3*}

ansam.g.abboud@nust.edu.iq¹, heevi.jamel@uod.ac², khalid.ilias@uoz.edu.krd^{3*}

¹College of Education for Human Sciences

²Department of English

³Department of Social Studies

¹National University for Science and Technology, Iraq

²University of Duhok, Iraq

³University of Zakho, Iraq

Received: 24 02 2024. Revised: 02 03 2024. Accepted: 07 03 2024.

Abstract : This paper presents a critical analysis of "FLOWER AND KNIFE" by Ahmed Yasir Dhain. It was written in 2020. The play represents two couple of notions "love and hate" "flower and knife". Those notions are represented by the number of characters who reflect our views about life. The writer has shown contrastively those notions, which would be in contrastive till unknown time. The study is based on cognitive metaphor analysis, especially the conceptual metaphor. Since the analysis of conceptual metaphor has an important role in discovering the attended messages and the real meaning of the dramatic text through the mapping between the source domain and the target domain. It is also important to discover the ability of the writer to add some new concepts and change the existing ones. The study follows Kövecses' 2002 Conceptual Metaphor Model. It deals with the three types of cognitive metaphor, they are structural, orientational, and ontological. The study is qualitative, it attends to describe and analyze the data critically. It shows how different discourse structures can be critically analyzed by cognitive perceptions. The study aims to analyze the conceptual metaphor as a critical tool. It tries to discover the language's role in constructing concepts through using dramatic devices, especially conceptual metaphors. It aims to criticize the concepts of love, hate, flower, and knife and how they can influence our thoughts and construct new ones. It also aims to find out the connection between conceptual metaphor and critical discourse analysis. Based on the paper literature review and the result of data analysis, the study finds that the play is full of conceptual metaphor expressions which attend to a conceptual change. It shows that the conflict between love and hate is a conflict between man and woman in society. Women can be flowers and knives at the same time. The paper shows that the writer has used all the three types of conceptual metaphor in order to support the love purity which can destroy all hates. He wants to tell us that love can be a source of life.

Keywords : Flower, Knife, Cognitive, Metaphor.

INTRODUCTION

A metaphor (from the Greek meter, which means "transfer") is a device of speech in which a word or expression is employed to express something that it does not literally represent. The creation and understanding of metaphorical language are governed by metaphorical interactions that organize our mental representations of complicated concepts, according to Lakoff, 1993 and many other scholars. Consider the concept of love, for example, our perception of this notion, according to Lakoff (1993), is driven by "conceptual" metaphors that assimilate the target concept "love" into actual source concepts like "containers" and "journeys." (109-10). Metaphor, on the other hand, is not a language entity, but rather a way of intellectual representation (Lakoff, 1993). The way language is structured or practiced is related to social cognition, different processes of understanding, interpreting are involved our cognition in interaction and communication. Hence between the micro- and macro-levels of society, discourse and actions, and the person and the community, social cognition serves as a mediator (Van Dijk, 1998). In accordance with the above, the current paper will shed a light on the conceptual metaphors which are structured by someone's cognition. It will show the relationship between certain conceptual metaphors which comes with the notions of love and hate. It also will show the importance of construction certain conceptual metaphors which cause conceptual change in preference of others.

Research Question: How can cognitive metaphor analysis, especially conceptual metaphor, be used as a critical tool to analyze the notions of love, hate, flower, and knife and how they construct concepts and influence thoughts in Dhain's play "Flower and Knife"?.
Problem Solving Plan/Approach: 1) Use Kövecses' 2002 conceptual metaphor model to analyze the metaphors in the play. 2) Identify and analyze structural, orientational, and ontological conceptual metaphors. 3) Critically analyze how these metaphors construct concepts around love, hate, flower, knife. 4) Show how metaphor influences thoughts and aims to convince readers of the writer's perspectives. Research Objectives: 1) Analyze conceptual metaphors in play using cognitive metaphor theory. 2) Discover and criticize concepts of love, hate, flower, knife constructed through metaphor. 3) Find connection between conceptual metaphor and critical discourse analysis. 4) Show how metaphors aim to convince readers of love's purity and its power over hate. 5) Reveal metaphor's role in constructing concepts and influencing thoughts.

Critical Discourse Analysis. Critical Discourse Analysis is a text-analytical tradition that investigates how language is being used to encode and implement ideas that lead to

misuse of authority, hegemony, and injustice. Critical discourse analysis studies interest in the way language is structured and conditioned by society (Hart, 2014). Most of Critical Discourse Studies approaches look at how discourse and society interact, the cognitive aspect of discourse has represented by Van Dijk's approach. He builds his socio cognitive approach triangle on three heads; the Discourse–Cognition–Society. A socio-cognitive approach suggests that these interactions are cognitively mediated. Discourse structures and social structures are of distinct kinds, and the only way to connect them is through language users' cognitive models of themselves as individuals and social participants (Van dijk, 2009).

Social cognition is social because it is held and contemplated by members of the group, monitoring social action and interaction, and underpins the social and cultural organization of society as a whole, even if it is embodied in the minds of individuals (Van Dijk, 1998). By means of social cognition we can link dominance and discourse which describe how dominant text and talk are created, as well as how they are understood and influenced (Van Dijk, 1998). However, the normal relationship between society and discourse is socio-cognitive because language users as social actors mentally represent and connect both micro and macro levels (Tannen, Hamilton, and Schiffrin, 2015). A socio cognitive approach demonstrates that many frameworks of speech can only be characterized in terms of various cognitive conceptions, particularly those of facts, attitudes, or participants' knowledge, in addition to elucidating the essential significance of cognitive models (Flowerdew, J., & Richardson, 2018).

Language and Discourse. Language is a tool for communicating, offering, and persuading arguments, such as ideological political arguments. Language reveals the way we think. It is not separate from our beliefs (Beard, 2000). Language appears in the form of discourses which characterized the ways of talking and understanding of certain ideas, attitudes, and thoughts (Andresen & Carter, 2016). Discourse is use of language in speech and writing, is viewed by Critical Discourse Analysis as a sort of "social practice." Discourse as social practice involves a dialectical link between a discursive event and the situation, institution, and social structure that structure it, the discursive event influences them, but they shape it as well (Fairclough, 2013). In addition, Van Dijk 1997 cited in Tenorio, (2013) states that discourse must be understood on the basis of the interlocutors' production, reception, and comprehension processes.

Salma (2018) mentions that the meaning of discourse is a conceptualization of generality in conversation within the communication contexts. Critical discourse analysis

is largely concerned with the context of language, and its achievements can be quantified using a language studies measuring rod. In spoken writings such as dialogues, language can be used to communicate speakers' opinions, viewpoints, and thoughts. If we examine the underlying meaning of the words in written or oral messages, we can deduce what they signify (Mogashoa, 2014).

The Connection of Critical Discourse Analysis to Cognitive Linguistics. Both Critical Discourse Analysis and Cognitive Linguistics are not single theories. Rather, they appear as a prototype within linguistics. Cognitive linguistics can be applied in critical discourse analysis by means of critical metaphor. This can be done through the description of the text and discourse rather than on interpretation of discourse practice (Hart, 2010). According to Van Dijk, (1990). The meaning of discourse is cognitive in that it doesn't include merely observable linguistic or nonverbal elements, interpersonal interactions, and language activities, but also the mental representation and techniques used during the creation or interpretation of conversation of discourse (Hart, 2018). Most of contemporary critical discourse analysis studies within cognitive linguistics has recognized that the fundamental relation between language and society is necessarily mediated by cognition (Hart, 2018). Moreover, lacking the discourse cognitive part, the analyst is doomed to provide a basic description of speech, incapable of adequately explaining how individuals consider and perceive, or how ideologies, perceptions, or attitudes develop and spread (Muntigl, 2010).

Conceptual Metaphor Theory. Speakers' cognition is something they express in their talk and interaction (Heritage, 2005) Everyday communication can be defined as a setting in which meaning negotiation is an important aspect of social interaction of people who employ all of the signification pathways available to them. It is also the location where cognition emerges not only as encapsulated in a restricted sense, but also as dialectical, dispersed, and powerfully contextually located (Hampe, 2017). Critical connection with metaphor has shown its appearing not in hate or stigmatizing speech but it appears in public texts and discourse of all kinds. Metaphor is no longer a temporal term in the meaning theory, rather it considers as an essential device for understanding of our social and physical internal world. This can be done by charting conceptual constructions from our concrete familiar experiences "source domain" into abstract "target domain" (Musolff, 2012). Cultures, according to Lakoff and Johnson, are defined by shared cognitions, conventions, and beliefs. They use the conceptual metaphors of 'our cultural' and 'our community' often (Leezenberg, 2009). There is a set of connections between Metaphor is found in everyday discourse, it is found in our thought and

action. Our conceptual system is naturally metaphorical (Lakoff & Johnson, 1980). According to Raymond (2014a) "Metaphor need not be stored in minds as passively listed entities in memory for metaphor to really be seen as conceptual... Examining real-life discourse offers significant insights into the dynamics of metaphor in social life that may also lead to a more social, discursive view of metaphor, one that still sees metaphor as part of thought, but as socially emergent cognition, not just as private concepts buried inside people's heads." Though metaphor is cognitive in the sense that it is a matter of thought ; includes our thought of life, love, death, emotion, happiness, language, people,... it includes both positive metaphor about happy experiences in life and negative or sad metaphor (Johnson, 2005).

Conceptual metaphor locates at the supra-individual level where the degree to which metaphorical statements have been decontextualized, as well as the supposed metaphorical conceptual frameworks that are founded on them. in this level there are mappings between the source and target domains. Large systems are formed by the conceptual metaphors included in a language. The "great chain metaphor," which describes "objects," and the "event structure metaphor," which describes "connections," have been recognized as two huge metaphor systems (Kövecses, 2011). There is a set of connections between of the elements and the relation of source domain into the elements and relations of target domain. For example, *Anger is Fire* the mapping from *fire* domain brings a particular concept of *anger* relates to *the fire* (Kövecses, 2017). The metaphor is a question of intellect and reason, not just of language. Language is an afterthought. The mapping is fundamental in that it allows for the usage of source domain language and inference patterns to be used to represent target domain concepts (Lakoff, 1993). Figure 1 shows those domains and their mapping.

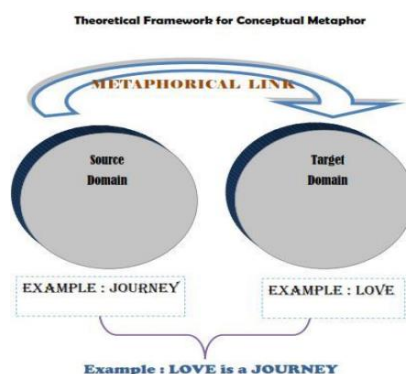


Figure 1. Shows Those conceptual domains in the conceptual metaphor

A brief an Introduction of the Author. Ahmed Yasir Dhai is Iraqi poet. He was born on March 28, 1981, in the south of Iraq. He spent his childhood and his early life in Thi-Qar- Al

Nasiriya. Since he was a child, he has been fascinated by English literature. He was influenced by Shakespeare, Yeats, and Keats. The majority of his publications deal with Iraq's post-premier social and political transformations. Love, nature, suffering, pain, religion, and politics were all depicted in his poems (Yasir, 2020a).

According to him literature can be seen through drama which stands and speaks in front of us (Yasir, 2020b) His plays are full of imagination and thought. They are characterized his views of love and life. Metaphor is the main poetic device which is employed in many of his poems and plays. His characters, as in “The Melody”, “The White Bird”, and “The Candle”, are gentle and most of them are real or metaphorical lovers. In 2004, he received his B.A. in English literature from Thi-Qar University. He earned his M.A. in 2011 after finishing his studies at Baba Saheb Ambedkar Marathwada University in India. He works a lecturer in the English department at Thi-qar university- college of education for more than six years. After that, he completed his study to get doctorate degree of English literature from Al Khartoum university in 2020 (Yasir, 2022).

A brief an introduction to Yasir’s “Knife and Flower” Play. The play “Flower and Knife” by Ahmed Yasir was written in 2020. It represents the most contrastive notions in life, *love* and *hate*, good and evil, as below: “Love could be for life, wife, family and friend. Hate could be for life, wife, family and friend.” He shows those notions through the society views, opinions, and beliefs. He depicts those notions by number of characters include: the male characters; Mozart, Monalisa, Astrophil, and Florio and the female characters; Monica, Diana, and their friends. They are friends at the college. The play takes place at a gallery somewhere at college on Wednesday morning. They represent their ideas about love differently. They used different metaphorical expressions. It reveals their inner power and thought. The characters talked about love and life metaphorically. Though the study aims to analyze those metaphorical expressions and to show out the cognitive effects of those expressions.

RESEARCH METHODS

The cognitive function of metaphor can be shown through Kövecses’ (2002) model of conceptual metaphor. He classifies metaphor cognitively, into three types: structural, ontological, and orientational. Research Approach: this study utilize a qualitative methodology to allow for an in-depth exploratory analysis of conceptual metaphors embedded within the dramatic text. Research Objective and Focus: The study aims to critically analyze metaphors in Dhain’s play using cognitive metaphor theory. The analysis specifically focuses

on how metaphors construct concepts and influence thoughts related to key notions of love, hate, flower, and knife. Data Source and Sampling: The full play script serves as the sole data source. Metaphor examples are sampled from character dialogue where conceptual mappings occur between source and target domains. Data Collection: During close reading of the literary text, we identified and compiled metaphor expressions into a database for coding and further examination. Analysis Technique: Kovecses' model of metaphor classification guides the analysis approach. Metaphors sampled from the script are analyzed to determine underlying conceptual structures and coded as structural, ontological or orientational based on the theoretical framework. Patterns in metaphor use are critically examined in relation to the research objectives.

Structural Conceptual Metaphor. In this type the mapping between the source domain and the target domain is structural. The source domain offers a basic structure of the target domain. For example the idea of *time* can be structured either as a motion or as a space. That is our understanding of *time* relates to elements like *Physical objects, their locations, and their motion*. However this understanding is built on a previous condition which is the current moment time is at the same position as a canonical observer, The following mappings result from the basic elements and the background condition: "Times are things. The passing of time is motion. Future times are in front of the observer; past times are behind the observer" This set of mappings clearly structures our understanding of time. *Time is motion*. In English, there are two unique situations of conceptual metaphor: time passing is the motion of an item, and time passing is the motion of an observer across a landscape (Kövecses, 2002).

Oriental Conceptual Metaphor. Oriental metaphors give target concepts even less conceptual structure than ontological metaphors. Instead, their cognitive duty is to make a group of target concepts in our conceptual system cohesive. Cognitively, it has derived from the fact that most metaphors that serve this function have longitudinal orientations, such as up-down, center-periphery, etc. Relating to this function, it is called instead as "coherence metaphor", where the target notions are frequently conceptualized in the same way. All of the notions below, for example, have a "upward" direction, whereas their "opposites" have a "downward" direction: "more is up; less is down: Speak *up*, please. Keep your voice *down*, please. healthy is up; sick is down: Lazarus *rose* from the dead. He *fell* ill. conscious is up; unconscious is down: Wake *up*. He *sank* into a coma". Positive evaluations are more likely to be associated with upward orientation, while negative evaluations are more

likely to be associated with downward orientation. However, the up-down spatial orientation is not the only factor in determining whether something is good or negative (Kovecses, 2002).

Ontological Conceptual Metaphor. Ontological metaphors do not provide as much cognitive structuring for target concepts as structural metaphors do. Rather, they provide general categories of abstract target notions ontological status. It means that we perceive our understandings in terms of substances, objects, and container regardless the meaning of each type of those. Because our understanding of those terms is limited at general level, so We can't learn much about target domains using these overly broad categories. As previously stated, structural metaphors serve to give an extensive structure for abstract concepts. Ontological metaphors, in general, allow us to discern more clearly defined structure when there is little or none (Kovecses, 2002).

Source Domains Target Domains. “physical object ⇒ nonphysical or abstract entities (e.g., the mind) events (e.g., going to the race), actions (e.g., giving someone a call) substance ⇒ activities (e.g., a lot of running in the game) container ⇒ undelineated physical objects (e.g., a clearing in the forest) ⇒ physical and nonphysical surfaces (e.g., land areas, the visual field) ⇒ states (e.g., in love)”. These analogies can be used for more particular jobs like; a reference to, quantify, or define certain components of an event that have been clarified. For instance, if we think about fear as an object, we might think of it as "our ownership." As a result, we might speak to dread as "my fear" or "your fear" in language terms (Kovecses, 2002). Personification can be thought of as an ontological metaphor. Nonhuman beings are given human attributes through personification. Personification is popular in literature, but it also occurs frequently in ordinary speech, as shown in the instances below: Cancer finally *caught up* with him. The computer *went dead* on me.

RESULTS AND DISCUSSIONS

The play contains more than thirteen conceptual metaphors that are used cognitively by the play characters. They are about the main two ideas (love and life) in the play. Concerning Kovecses’s model of conceptual metaphor kinds, they are analyzed as below.

Structural Conceptual Metaphor Analysis. The writer has constructed the two domains; target and source to represent his ideas completely. He refers to *love* as a thing which has a cycle. “*love has a cycle*” it can renew and change as any other thing in life. The writer structured the source domain “love” in the concepts like life, animate things such as plants. He raises our thinking to the concept of love to be alive, endless, multiple, rather than

merely limited idea that can be die and finish. At the same time, the writer using of such a conceptual metaphor might refers to a specific kind of love, the love which can't die. Readers can understand such a kind through the play, they can notice that the writer is talking about an ideal love regardless of other kinds. *"flower and knife are two spirits"*. Both the source and target domain have the same structure concerning the way of behavior. Flower and knife are very different. They can't combine to represent one idea. Two spirits, they come to be as ghosts, He used the word "spirit" instead of soul, to identify the function of their working which is untouched but possessed. They have the ability to vanish, live and never die. *"she is like the sun"*. The writer used this conceptual metaphor in a way that structured our thought completely around the target domain "the sun". The sun shines at the morning and despairs at the night. His beloved is the same. She might leave him but she comebacks again. The metaphorical cognition of this expression pay our attention to think of women's super position. Woman in Yasir's play is the sun, queen, flower, the rival of the beams of the sun.

Orientational Conceptual Metaphor. There are four sentences include orientational metaphor. The writer puts his ideas directly and make them coherence. He orientates the expression as highly on the one hand and lower, on the other hand. *"love bears and hopes all things"*. Love is the concept which leads all things the conceptual metaphor of love has raised love state to be the representation of all beautiful things. *"the better of these two spirits is a man while the worse spirit is a woman"*. The writer make a comparison between man and woman or between flower and knife. Although he sometimes refers to the woman as a flower but in this expression he compares between them. "better and worse" are comparative adjectives. The writer returns again to his two spirits, he identifies which is worse and which is better? *"my love for you is kind today, and it would be kind tomorrow also"*. The orientation of the conceptual metaphor in this expression has shown the reality of love. the writer's love will be kind forever, whether today or tomorrow. His love is never deceived or worthless. *"the perfection of love which is unshaken by storms will continue till the very end of this world"*. The writer provides another aspect of his love. It is unshaken along all times. The writer identify his love again. It is like a big tree which never shaken by a storm. It will continue in this way till the end of this world.

Ontological Conceptual Metaphor. *"love and hate still are in fight"*. The source domain "love and hate" is physical combine ontologically to nonphysical entity "fight". The writer portrays both love and hate as persons giving them nonphysical entity like fight. Those

two notions have remained in fight although the purity of love which can't destroy. Love according to the writer has nothing to do with hate. *Love* has perfection, kind, unshaken, and continuity in contrast to *hate*. "*love is patient, kind, isn't jealous*". Substance source domain and target domain of physical activities. The writer here personified his love. He gives it personal characteristics, patient, kind, and isn't jealous. He arrives at higher description of his rare kind of love. He reached the top and touched the dead things to get up again and see his love. "*a queen of my heart*", "*you are a lord of my love*". A container source domain and the target domain is *undelineated physical objects* "love". The writer shows the heroes of his love kingdom, he declares his heart queen and his love lord.

CONCLUSION

Based on the theoretical background and the critical conceptual analysis of the play, the study arrives at the following conclusions: 1) Conceptual metaphor has a clear connection with critical discourse, since both of them mediated the social cognition which never study out of social interaction. 2) It shows the writer's ability to use all types of conceptual metaphors which aims to influence the readers views in order to achieve his own goals and objectives. 3) The study is succeed to show the eminent role of all types of conceptual cognitive metaphor in describing and analyzing the concepts of *love and hate*. 4) It shows women superiority over the men's heart. Their role is dominant that can change the way of life "queen of my heart", "lord of my love". 5) The analysis critically shows the conflict between love and hate is a conflict between man and woman in society. 6) Using the three types of (structural, orientational, ontological) conceptual metaphor has proved the writer's aim to convince the readers of love purity which can destroy all hates. He wants to tell them that love can be a source of life.

REFERENCES

- Amoussou, F., & Allagbe, A. A. (2018). "*Principles, theories and approaches to critical discourse analysis*". *International Journal on Studies in English Language and Literature*, 6(1), 11-18. <https://www.arcjournals.org/international-journal-on-studies-in-english-language-and-literature/volume-6-issue-1/2>
- Andresen, J. T., & Carter, P. M. (2016). *Languages in the world: How history, culture, and politics shape language*. John Wiley & Sons.
- Beard, A. (2000). *Language and Politics*. New York: Oxford University Press.

- Fairclough, N. (2013). *Critical discourse analysis*. R. Wodak (Ed.). Los Angeles: Sage.
- Flowerdew, J., & Richardson, J. E. (Eds.). (2018). “*The Routledge handbook of critical discourse studies*”. (pp. 2-62). London: Routledge.
- Gibbs, Raymond W., Jr. (2014a). “*Conceptual metaphor in thought and social action* In Mark J. Landau, Michael D. Robinson, and Brian P. Meier”. (eds.), 17-40. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/14278-002>
- Hampe, B. (Ed.). (2017). “*Metaphor: Embodied cognition and discourse*”. Cambridge University Press.
- Hart, C. (2010). “*Critical discourse analysis and cognitive science: New perspectives on immigration discourse*”. Springer. <https://doi.org/10.1057/9780230299009>
- Hart, C. (2014). “Cognitive Linguistics and Critical Discourse Analysis”. Lancaster University.
- Hart, C. (2018). “*Event-frames affect blame assignment and perception of aggression in discourse on political protests: An experimental case study in critical discourse analysis*”. *Applied Linguistics*, 39(3), 400-421. <https://doi.org/10.1093/applin/amw017>
- Heritage, J. (2005). “Cognition in discourse. *Conversation and cognition*”, 184-202. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489990>
- Johnson, E. (2005). “*Proposition 203: A critical metaphor analysis*”. *Bilingual Research Journal*, 29(1), 69-84. <https://eric.ed.gov/?id=EJ724698>
- Khan, M. M. H. (2019). “*The Conceptual Metaphor LOVE IS A JOURNEY in Bengali Language*”. Volume, 2, 319-329. <https://doi.org/10.32996/ijllt.2019.2.5.36>
- Kövecses, Z (2011). “*Methodological issues in conceptual metaphor theory*”. *Windows to the mind: Metaphor, metonymy and conceptual blending*, 23-40. <http://dx.doi.org/10.1515/9783110238198.23>
- Kövecses, Z. (2002). *Metaphor: A Practical Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Kövecses, Z. (2017). “*Conceptual metaphor theory*”. *The Routledge handbook of metaphor and language*, 13-27.
- Lakoff, G and Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lakoff, G. (1993). “*The contemporary theory of metaphor*”. California Digital Library University of California. <https://escholarship.org/uc/item/4nv3j5j9>.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). Conceptual metaphor in everyday language. *The journal of Philosophy*, 77(8), 453-486. <https://doi.org/10.2307/2025464>

- Leezenberg, M. (2009). "From cognitive linguistics to social science: Thirty years after *Metaphors We Live By*". *Cognitive Semiotics*, 5(1-2), 140-152. <https://doi.org/10.1515/cogsem.2013.5.12.140>
- Mogashoa, T. (2014). "Understanding critical discourse analysis in qualitative research". *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*, 1(7), 104-113.
- Muntigl, P. (2010). "Cognition: A missing link in mainstream CDA?". In *Diskurs: Politik: Identität: Festschrift für Ruth Wodak= Discourse: politics: identity* (pp. 175-183). Stauffenburg Verlag.
- Musolff, A. (2012). "The study of metaphor as part of critical discourse analysis". *Critical discourse studies*, 9(3), 301-310. <https://doi.org/10.1080/17405904.2012.688300>
- Richardson, J. and Flowerdew, J. (eds.), *Handbook of Critical Discourse Studies*. London: Routledge. pp.77-91.
- Salma, N. F. (2018). *Exploring Van Dijk: Critical Discourse Analysis's Aims*. FKIP Universitas Lancang Kuning. <https://doi.org/10.31227/osf.io/mwrnq>
- Tannen, D., Hamilton, E. H., and Schiffrin, D. (2015). *The Handbook of Discourse Analysis*. John Wiley & Sons, Inc
- Tenorio, E. H. (2011). "Critical discourse analysis, an overview". *Nordic journal of English studies*, 10(1), 183-210. <http://dx.doi.org/10.35360/njes.247>
- Van Dijk, T. A. (1990). "Social cognition and discourse". *Handbook of language and social psychology*, 163-183. <https://psycnet.apa.org/record/1990-99077-008>
- Van Dijk, T. A. (1993). "Principles of critical discourse analysis". *Discourse & society*, 4(2), 249-283. <https://doi.org/10.1177/0957926593004002006>
- Van Dijk, T. A. (2009). "Critical discourse studies: A sociocognitive approach". In R.
- Van Dijk, T. A. (2009). "Critical discourse studies: A sociocognitive approach". *Methods of critical discourse analysis*, 2(1), 62-86. <http://dx.doi.org/10.1075/z.184.79dij>
- Van Dijk, Teun A. 1997. "Discourse as Interaction in Society." *Discourse as Social Interaction*, Vol 2. Ed. Teun A. van Dijk. London: Sage. 1-37.
- Wodak and M. Meyer (eds.) *Methods of Critical Discourse Analysis* (pp. 62-86). London: Sage.
- Yasir, A. (2020). FLOWER AND KNIFE.
- Yasir, A. (2020a). *Island of Love A collection of poems*. International Book Market Service Ltd. Members of ominiscriptum publishing group

Yasir, A. (2020b). *Lips and Tulips*. International Book Market Service. Ltd. Members of ominiscriptum publishing group.

Yasir, A. (2022) Letters and Flowers “Poems and Fantastes” Indian Ocean Ltd. Dodo Books. member of the Ominiscriptum S.R.L Publishing group.



Pengaruh Praktik Kerja Industri, Bimbingan Karir, Motivasi Memasuki Dunia Kerja dan *Soft Skill* terhadap Kesiapan Kerja

Nova Pratiwi^{1*}, Neta Dian Lestari², Januardi³

vhapратиwi@gmail.com^{1*}, neta_obyta@yahoo.com², januardibkl@gmail.com³

^{1,2,3}Pendidikan Akuntansi

^{1,2,3}Universitas PGRI Palembang

Received: 21 12 2023. Revised: 15 02 2024. Accepted: 05 04 2024.

Abstract : Examining the influence of industrial work practice, career counseling, encouragement to enter the world of work, and soft skills on work preparation is the purpose of this study. The research population was all XII grade students of SMK N 5 Palembang totaling 400 people, a research sample of 129 was determined through the G*power program, data collection techniques using questionnaires and multiple regression (ARM) with the backward method assisted by SPSS 26 for data analysis. The test results for the R coefficient of multiple regression models provide a test statistical value of $F = 27.148$, and a p-value (Sig.) < 0.001 . The regression model test results show that the initial model with 4 independent variables is not significant in explaining variations in work readiness, then the backward ARM suggests an improved model by discarding variables (X3) and (X4), so that a standardized regression equation $Y = 2.186 + 0.299X_1 + 0.455X_2$ is obtained, and the value of $R^2 = 0.457$. This can be interpreted that with a contribution of 45.7% industrial work practices and career counseling have a positive and important impact on work readiness. The research results indicate that career counseling activities and industrial work practices are very important in helping students prepare for the world of work competition after they graduate.

Keywords : Industrial work practices, Career guidance, Motivation, Soft skills, Work readiness.

Abstrak : Mengkaji pengaruh praktik kerja industri, konseling karir, dorongan memasuki dunia kerja, dan soft skill terhadap persiapan kerja menjadi tujuan penelitian ini. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang berjumlah 400 orang, sampel penelitian sebanyak 129 ditentukan melalui program G*power, teknik pengumpulan data menggunakan angket dan menggunakan regresi *multiple* dengan metode *backward* berbantu SPSS 26 untuk analisis data. Hasil uji untuk koefisien R model regresi berganda memberikan nilai statistik uji $F = 27,148$, dan nilai p (Sig.) $< 0,001$. Artinya, ada salah satu variabel independen X yang mempengaruhi variabel Y. Hasil uji model regresi menunjukkan bahwa model awal dengan 4 variabel independen tidak signifikan dalam menjelaskan variasi kesiapan kerja, maka ARM *backward* menyarankan model perbaikan dengan membuang variabel (X₃) dan (X₄), sehingga diperoleh persamaan regresi terstandarisasi $Y = 2,186 + 0,299X_1 + 0,455X_2$, dan nilai $R^2 = 0,457$. Hal ini dapat diartikan bahwa dengan kontribusi sebesar

45,7% praktik kerja industri dan konseling karir memberikan dampak positif dan penting terhadap kesiapan kerja. Indikasi hasil penelitian bahwa kegiatan konseling karir dan praktik kerja industri sangat penting dalam membantu peserta didik untuk bersiap diri menghadapi kompetisi dunia kerja setelah mereka lulus.

Kata Kunci : Praktik kerja industri, Bimbingan karir, Motivasi, *Soft skill*, Kesiapan kerja.

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan suatu lembaga pendidikan yang berupaya untuk mengembangkan peserta didik dengan keterampilan dan pengetahuan tertentu agar bakat dan pengetahuannya menjadi modal berharga ketika mereka mendapatkan pekerjaan setelah lulus dan membantu menurunkan tingkat pengangguran di Indonesia. Sekolah kejuruan sangat penting dalam memastikan bahwa angkatan kerja selalu siap untuk mampu mengikuti tuntutan dan kemajuan di pasar yang selalu berubah. Namun pada kenyataannya, banyak peserta didik yang bersekolah di sekolah kejuruan masih belum siap menghadapi dunia kerja, menjadi salah satu faktor yang menyebabkan angka pengangguran di Indonesia tinggi. Merujuk pada situasi ketenagakerjaan di Indonesia berdasarkan publikasi BPS, per tahun 2022 lulusan sekolah kejuruan masih mendominasi tingkat pengangguran terbuka di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2023).

Berdasarkan data statistik, terlihat bahwa lulusan pendidikan setingkat sekolah kejuruan mengikuti kelulusan akademisnya. Meski memiliki pendidikan dan kemampuan yang diperlukan untuk memperoleh pekerjaan, masih banyak masyarakat lulusan SMK yang belum mempunyai pekerjaan. Hal ini juga dapat menunjukkan bahwa ternyata lulusan sekolah kejuruan memiliki permasalahan dan belum siap memasuki dunia kerja (Fauzi et al., 2023). Prioritas utama dalam pembangunan pendidikan adalah menjadikan lulusan dari tiap satuan Pendidikan lebih relevan dengan kebutuhan. Peningkatan pembelajaran dan mutu hasil program pendidikan dan pelatihan diperlukan untuk menghasilkan lulusan yang relevan dengan dunia kerja. Peningkatan relevansi ini terutama menysasar lulusan sekolah kejuruan (SMK). Sesuai arahan Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2016 yang bertujuan untuk meningkatkan daya saing dan kualitas sumber daya manusia melalui revitalisasi sekolah menengah kejuruan. Untuk menjamin peserta pendidikan sekolah kejuruan siap dan lulusannya mampu bersaing di dunia kerja, maka persiapan kerja merupakan prasyarat.

Lulusan sekolah kejuruan dianggap kompeten untuk bersaing dalam dunia kerja asalkan mereka memiliki persiapan terkait pekerjaan yang diperlukan, termasuk pengetahuan dan

pengalaman, dan telah memenuhi persyaratan pekerjaan yang diamanatkan. Jika dihadapkan pada lingkungan kerja, kesiapan kerja merupakan suatu hal yang menuntut keahlian dan kualitas dari seorang individu (Ayaturrahman & Rahayu, 2023). Keadaan tertentu di mana seseorang mungkin menerima dan terlibat dengan bertindak dengan cara yang spesifik untuk pekerjaan dan dipengaruhi oleh pengalaman dan kedewasaan seseorang secara psikologis (Simanjuntak, 2023). Kesiapan kerja mempunyai korelasi langsung dengan kemampuan individu dalam memecahkan masalah dan ketangguhan mental. Riyanti & Kasyadi (2021) menyatakan bahwa ada dua jenis elemen yang berkontribusi terhadap kesiapan yaitu berasal dari pengaruh internal dan eksternal. pengaruh internal adalah variabel yang datang dari dalam, meliputi hal-hal seperti tekanan, dorongan, minat, bakat, kecerdasan, kemandirian, penguasaan, pengetahuan, dan motivasi, juga mencakup kematangan fisik dan mental. pengaruh dari luar, atau pengaruh luar, meliputi pengetahuan tentang dunia kerja, pengalaman kerja sebelumnya, peran komunitas, bimbingan sosial, bimbingan karir, serta sarana dan prasarana pendidikan.

Komponen yang berkontribusi terhadap kesiapsiagaan kerja berbasis pengalaman bekerja selama menempuh Pendidikan di sekolah menengah kejuruan merupakan komponen praktik kerja industri atau magang, termasuk dalam program Pendidikan Sistem Ganda (PSG) yang dibentuk oleh *link and match* untuk mengatasi masalah rendahnya partisipasi keterampilan, pengajaran di sekolah kejuruan (Nugroho et al., 2020). Praktik kerja industri sangat bermanfaat bagi pendidikan dan kesuksesan peserta di tempat kerja. Hal ini memberi mereka pengalaman yang holistik serta berbagai keterampilan yang dapat mereka bangun berdasarkan teori-teori yang dipelajari selama mengikuti kegiatan di sekolah dan mendapatkan pelatihan langsung pada saat praktik di perusahaan atau industri tertentu. Menurut penelitian Kusumasari & Rustiana (2019), tingkat kesiapan peserta didik dalam bekerja dipengaruhi secara positif oleh praktik kerja industri yang telah diikutinya. Kesiapan peserta didik dalam memasuki dunia akan meningkat seiring dengan meningkatnya intensitas keaktifan mempersiapkan diri dengan berbagai alat yang berguna dan dengan berlatih di tempat kerja industri yang sedang ia jalani.

Bimbingan karir adalah faktor lain yang mungkin mempengaruhi persiapan memasuki dunia kerja. Menurut Siahaan et al., (2023) bimbingan karir merupakan proses membantu peserta didik memahami dan bertindak berdasarkan pengetahuan diri, mengenali prospek kerja, dan mampu mengambil keputusan sehingga peserta didik dapat memajukan karirnya. Bimbingan karir mempunyai dampak yang signifikan terhadap peserta didik karena dapat membantu mereka memilih tindakan terbaik setelah lulus. Mutoharoh & Rahmaningtyas (2019)

melaporkan bahwa penelitiannya menunjukkan dampak positif dari bimbingan karir yang diberikan di sekolah, yang mencoba membantu peserta didik membangun keyakinan dan sikap mereka sendiri ketika menghadapi dan mempersiapkan pilihan profesional. Salah satu komponen kesiapan setiap orang menghadapi dunia kerja adalah dorongan mereka untuk mulai bekerja. Putri & Suhartini (2021) menyatakan bahwa keinginan seseorang untuk memasuki dunia kerja inilah yang mendorongnya untuk bertindak sewajarnya dan bekerja dengan tekun sesuai dengan tanggung jawab dan tugas yang diberikan kepadanya. Hasil analisis yang dilakukan Wibowo et al., (2020) terhadap kesiapan memasuki dunia kerja peserta didik ternyata dipengaruhi secara positif oleh motivasi memasuki dunia kerja.

Keterampilan merupakan bagian dari faktor internal kesiapan kerja seseorang yang perlu dikaji, disamping motivasi dan bimbingan karir. Keterampilan yang dimaksudkan disini merupakan penguasaan peserta didik terhadap *soft skill* yang dibutuhkan dalam lingkungan pekerjaan. *Soft skill* merupakan kecakapan untuk berinteraksi dengan masyarakat, memiliki stabilitas mental yang baik dalam bentuk budi pekerti yang luhur, kematangan dalam mengelola emosi, berkomunikasi dan bekerjasama dalam sebuah tim. Laporan penelitian Deswarta et al., (2023) menyebutkan bahwa tingkat kesiapan kerja seseorang berkorelasi dengan kemampuan *soft skill* yang dimilikinya, kedua variabel yang ditelitinya meningkat dan turun secara bersamaan. Semakin meningkatnya keterampilan *soft skill*, maka seiring dengan meningkat pula kesiapan seseorang memasuki dunia kerja dan berinteraksi.

Terserapnya lulusan dalam dunia kerja setelah lulus sekolah merupakan tujuan dari sekolah menengah kejuruan, namun setiap peserta didik tentu memiliki tujuan karir yang berbeda. Peserta didik juga memiliki motivasi dorongan untuk bekerja dan pemahaman yang berbeda terhadap jenjang karir mereka sendiri, namun bagi Sebagian peserta didik yang belum memahami tujuan karir dan pengembangan diri hal tersebut dapat dikonsultasikan dengan layanan bimbingan yang difasilitasi oleh sekolah. Terdapat pula perbedaan pada *soft skill* yang dimiliki peserta didik. *Soft skill* dapat dikembangkan dengan melakukan hal-hal sederhana seperti berbicara di kelas dan mengekspresikan diri di forum. Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini

METODE PENELITIAN

Penelitian mengkomunikasikan informasi dengan menggunakan statistik, dengan pendekatan survei kuantitatif. Populasi penelitian sebanyak 400 peserta didik dari seluruh kelas XII SMK N 5 Palembang yang terdiri dari 14 rombongan belajar, sampel penelitian random sebanyak 129

ditentukan melalui program G*power untuk *F test* regresi linier berganda, *Effect size* f^2 0,15, taraf kesalahan 5%, power $(1 - \beta \text{ err prob})$ 0,95, dengan *number of predictor* sebanyak 4 (sejumlah variabel bebas) (Kusnendi & Ciptagustia A, 2023). Terdapat 5 (lima) variabel yang digunakan dalam penelitian, terdiri dari 4 (empat) variabel independen: praktek kerja industri, bimbingan karir, motivasi memasuki dunia kerja dan *soft skill*, dan 1 (satu) variabel dependen yaitu kesiapan kerja. Peneliti mengumpulkan data yang diperlukan menggunakan kuesioner tertutup yang disusun oleh peneliti dan sudah melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Regresi *multiple* atau regresi linier berganda dengan metode *Backward* berbantu SPSS 26 merupakan digunakan untuk analisis data (Kusnendi & Ciptagustia A, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji prasyarat analisis atau asumsi klasik untuk regresi berganda yang akan digunakan adalah uji linieritas, normalitas, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas dengan bantuan SPSS 26. Adapun ringkasan hasil uji asumsi tersebut ditampilkan pada tabel berikut,

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji Asumsi Statistik

| Asumsi | Statistik Uji | Hasil Uji | Kesimpulan |
|----------------------|-----------------------------------|--|------------|
| Linearitas | R ² dan statistik F | R ² = 0,676 F= 52,953 $p < 0,001$ | terpenuhi |
| Normalitas | Kolmogorv-Smirnov Shapiro Wilk | 0,200 0,428 | terpenuhi |
| Multiko linieritas | VIF | 1,510 < 10 | terpenuhi |
| Autokorelasi | Durbin-Watson: 1,5 < d < 2,5 | 1,839 | terpenuhi |
| Heteros kedastisitas | Uji Glejser | B _{x1} = -0,062, t= -1.264, $p = 0,209 > 0,05$ B _{x2} = 0,079, t= 1,839, $p = 0,068 > 0,05$ | terpenuhi |

Berdasarkan tabel 1. di atas, dapat dijelaskan bahwa semua data pada variabel penelitian bersifat normal dan linier. Model regresi yang diuji dinyatakan tidak terdapat permasalahan multikolinieritas, autokorelasi dan tidak pula terjadi heteroskedastisitas. Selanjutnya untuk melakukan estimasi terhadap model regresi linier berganda yang akan diukur, pada tabel berikut disajikan matrik korelasi, disertai dengan data statistika deskriptif dan ukuran sampel penelitian yang digunakan,

Tabel 2. Matrik Korelasi, Statistik Deskriptif dan Ukuran Sampel (N)

| Variabel | X1 | X2 | X3 | X4 | Y (ryx) |
|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
| X1 | 1,000 | 0,581 | 0,130 | 0,007 | 0,553 |

| | | | | | |
|-----------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| X2 | 0,581 | 1,000 | 0,270 | 0,154 | 0,637 |
| X3 | 0,130 | 0,270 | 1,000 | 0,375 | 0,260 |
| X4 | 0,007 | 0,154 | 0,375 | 1,000 | 0,124 |
| Y (ryx) | 0,553 | 0,637 | 0,260 | 0,124 | 1,000 |
| Mean | 50,71 | 49,82 | 59,570 | 50,210 | 40,000 |
| Std. Deviation | 8,536 | 9,721 | 9,546 | 6,836 | 9,260 |
| N | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 |

Berdasarkan matrik korelasi diperoleh informasi bahwa nilai korelasi antar variabel independent semuanya di bawah nilai 0,80. Artinya, dalam model regresi berganda yang dianalisis tidak terjadi masalah multikolinieritas. Jika semua asumsi sudah terpenuhi maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis, penelitian ini mengajukan lima hipotesis. Adapun ringkasan hasil uji ditampilkan pada tabel berikut,

Tabel 3. Hasil Estimasi dan Pengujian Parameter Model Regresi Metode *Backward*

| Model | R² (SEE^a) | Adj R² (ES^b) | F (p) | ΔR² (p) | B | β | SE | t (p^c) |
|----------------|--|---|-------------------|-------------------------------|----------|----------|-----------|--------------------------|
| Model 1 | 0,467 (6,869) | 0,450 (1,141) | 27,148 (0,000) | | | | | |
| Intersep | | | | | -3,372 | | 6,027 | -0,560 (0,288) |
| X ₁ | | | | | 0,306 | 0,282 | 0,088 | 3,479 (0,000) |
| X ₂ | | | | | 0,424 | 0,445 | 0,080 | 5,328 (0,000) |
| X ₃ | | | | | 0,095 | 0,098 | 0,071 | 1,349 (0,090) |
| X ₄ | | | | | 0,022 | 0,016 | 0,096 | 0,227 (0,410) |
| Model 2 | 0,457 (6,880) | 0,448 (1,188) | 52,953 (0,000) | - 0,01 | | | | |
| Intersep | | | | | 2,186 | | 3,870 | 0,565 (0,287) |
| X ₁ | | | | | 0,299 | 0,276 | 0,088 | 3,417 (0,000) |
| X ₂ | | | | | 0,455 | 0,477 | 0,077 | 5,913 (0,000) |

Berdasarkan hasil uji menunjukkan bahwa ketika semua variabel independen X₁, X₂, X₃, dan X₄ masuk dalam model regresi diperoleh nilai R = 0,683, R² = 0,467 dan *Adjusted R²* = 0,450. Hasil uji untuk koefisien R model 1 memberikan nilai statistik uji F = 27,148, dan nilai p (Sig.) < 0,001. Hasil uji H₀ ditolak dan H_A diterima. Artinya, ada salah satu variabel independen X yang mempengaruhi variabel Y. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa bila praktik kerja industri, bimbingan karir, motivasi memasuki dunia kerja serta *soft skill* meningkat, maka akan memberikan pengaruh yang positif terhadap kesiapan kerja peserta didik SMK N 5 Palembang. Berdasarkan model 1 diperoleh persamaan regresi tidak terstandarisasi (*Unstandardized coefficient*) $Y = -3,372 + 0,306X_1 + 0,424X_2 + 0,095X_3 + 0,022X_4$.

Berdasarkan model 1, diketahui bahwa praktik kerja industri dan bimbingan karir signifikan mempengaruhi kesiapan kerja, (p < 0,01), sedangkan motivasi memasuki dunia kerja

dan *soft skill* tidak signifikan mempengaruhi kesiapan kerja ($p = > 0,05$, uji satu arah). Artinya, hipotesis penelitian 1 dan 2 diterima, sedangkan hipotesis 3 dan 4 ditolak. Karena itu model regresi harus diperbaiki dengan cara variabel X_3 (motivasi memasuki dunia kerja) dan X_4 (*soft skill*) dikeluarkan dari model dan parameter model diestimasi serta diuji ulang. Hasilnya diperoleh model 2 yang dapat dirumuskan dalam persamaan tidak terstandarisasi (*Unstandardized coefficient*) $Y = 2,186 + 0,299X_1 + 0,455X_2$. Dikeluarkannya motivasi memasuki dunia kerja dan *soft skill* dari model menjadikan R^2 turun sebesar -0,010. Tetapi penurunan tersebut tidak signifikan ($F\ change = 2,339$, $p = 0,129$). Artinya motivasi memasuki dunia kerja dan *soft skill* bukan variabel penting dalam menjelaskan variasi kesiapan kerja peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang. Berdasarkan Model 3 diperoleh nilai R^2 sebesar 0,457 dengan nilai F sebesar 2,339 dan nilai p hitung lebih kecil dari 0,001. Dapat disimpulkan, hasil uji sangat signifikan. Artinya variabel praktik kerja industri dan bimbingan karir yang ada dalam model 3 memiliki kemampuan menjelaskan variasi kesiapan kerja peserta didik Kelas XII SMK N 5 Palembang sebesar 45,7%, sisanya 54,3% dijelaskan oleh variabel lain (*error variabel*, e) yang tidak masukkan dalam model regresi.

Dilihat dari derajat kemampuan Model 2 dalam menjelaskan variasi Y (kesiapan kerja) ditunjukkan oleh koefisien ES sebesar 1,188. Artinya, derajat kemampuan model 2 dalam menjelaskan variasi kesiapan kerja dikategorikan sangat kuat. Dengan kata lain, model 2 ini memiliki tingkat efektivitas yang tinggi dalam menjelaskan fenomena Y. Besarnya pengaruh praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja yaitu 0,276 atau sebesar $(0,276) (0,553) = 15,26\%$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa semakin baik pelaksanaan praktik kerja industri yang dilaksanakan, maka semakin tinggi kesiapan kerja peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang. Sedangkan pengaruh bimbingan karir terhadap kesiapan kerja mencapai 0,477 atau sebesar $(0,477) (0,637) = 25,61\%$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa semakin intens kegiatan bimbingan karir, maka semakin tinggi pula kesiapan kerja peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang. Karena model *backward* menghasilkan dua model regresi maka perlu dibandingkan. Hasil perbandingan ketiga model tersebut disajikan dalam tabel berikut,

Tabel 4. Perbandingan Hasil Uji Kelayakan Model 1 dan 2

| Deskripsi | Model 1 Awal | Model 2 Revisi |
|--|-----------------|-------------------|
| Variabel Independen | 4 | 2 |
| R^2 | 0,467 | 0,457 |
| <i>Adjusted R²</i> | 0,450 | 0,448 |
| <i>Standard Error of The Estimates</i> | 6,869 | 6,880 |
| <i>Effect Size (ES)</i> | 1,141 | 1,188 |

| | | |
|----------|--------|--------|
| F Hitung | 27,148 | 52,953 |
|----------|--------|--------|

Hasil perbandingan model menunjukkan bahwa model 2 lebih baik, terlihat dari nilai statistik uji F untuk model 2 jauh lebih besar sehingga nilai p (probabilitas kesalahan yang dihitung) untuk model 2 lebih kecil. Sejalan dengan itu, kesalahan standar estimasi (*Standard Error of The Estimates*) yang dihasilkan model 2 juga lebih kecil. Dilihat dari besaran *effect size* (ES), model 2 memberikan ES sebesar 1,188. Dengan demikian dapat disimpulkan, model 2 lebih parsimoni dan lebih efektif dibandingkan dengan model 1 dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada kesiapan kerja peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang.

Uji F menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan variabel X terhadap Y secara simultan. Artinya ada salah satu variabel independen X yang mempengaruhi variabel Y, dengan demikian dapat dikatakan bahwa bila praktik kerja industri, bimbingan karir, motivasi memasuki dunia kerja serta *soft skill* meningkat, maka akan memberikan pengaruh yang positif terhadap kesiapan kerja peserta didik SMK N 5 Palembang. Nilai R^2 sebesar 0,467 menunjukkan bahwa perbedaan kesiapan kerja peserta kelas XII SMK N 5 Palembang dapat dijelaskan oleh praktik kerja industri, bimbingan karir, motivasi memasuki dunia kerja, dan *soft skill* sebesar 46,7%, variabel tambahan yang tidak dimasukkan dalam penelitian menyumbang persentase sisanya.

Hasil estimasi terhadap model regresi ganda dengan 4 variabel independen terdiri dari praktik kerja industri, bimbingan karir, motivasi memasuki dunia kerja dan *soft skill* dengan persamaan $Y = -3,372 + 0,306X_1 + 0,424X_2 + 0,095X_3 + 0,022X_4$ ternyata kurang baik, karena terdapat dua variabel yang secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Y, tampak dari persamaan tersebut nilai konstanta sama dengan -2,602. Maka direkomendasikan untuk memperbaiki model dengan membuang variabel X_3 dan X_4 . Sehingga tampak persamaan regresi $Y = 2,186 + 0,299X_1 + 0,455X_2$. Persamaan ini menjelaskan bahwa terdapat pengaruh positif antara variabel X dan Y. Hal ini menunjukkan bahwa dengan asumsi variabel bimbingan karir sama dengan nol maka kesiapan kerja peserta didik adalah sebesar 0,299 untuk setiap peningkatan 1 angka praktek kerja industri dan 0,455 untuk setiap peningkatan 1 angka bimbingan karir pula. Kesiapan kerja peserta didik sebesar 2,186 jika nilai praktik kerja industri dan nasehat karir bernilai 0.

Program praktik kerja industri dan konseling karir membantu mempersiapkan lulusan sekolah kejuruan untuk memasuki dunia kerja. Peserta didik dapat mengaplikasikan ilmu yang dipelajari di kelas ke dunia kerja nyata melalui program praktek kerja industri (prakerin) dan program bimbingan karir berperan sebagai perantara atau pengarah keinginan akan tempat

bekerja yang dimiliki peserta didik dan dunia lapangan pekerjaan yang sebenarnya. Kedua variabel ini merupakan aspek ekstrinsik yang berasal dari luar diri peserta didik, menitik beratkan pada peran program sekolah dan keaktifan pendidik dalam merancang pelaksanaannya. Kombinasi kedua variabel ini jika dilaksanakan dengan maksimal maka akan berdampak positif terhadap kenaikan kesiapan kerja peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang.

Berdasarkan koefisien determinasi parsial pengaruh praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang sebesar 15,26%. Sedangkan hasil uji hipotesis secara parsial menunjukkan bahwa variabel praktek kerja industri mempunyai nilai t hitung sebesar 2,340 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan kerja peserta didik SMK N 5 Palembang dipengaruhi secara signifikan oleh praktik kerja industri. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian Barisqi et al., (2023) yang menunjukkan praktik kerja industri mempunyai pengaruh yang baik dan signifikan terhadap persiapan peserta didik SMK Kota Surakarta memasuki dunia kerja yang ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $17,028 > 1,971$. Penelitian Nisrina et al., (2023) mendukung gagasan bahwa praktik kerja industri memiliki dampak yang baik dan besar terhadap kesiapan kerja. Hal ini berarti jika ingin meningkatkan kesiapan kerja peserta didik maka kegiatan praktik kerja industri harus dioptimalkan. Penelitian ini mendukung temuan Huda et al., (2023) bahwa kesiapan kerja peserta didik SMK pada Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan berkorelasi signifikan dengan praktik kerja industri Kimbal & Widodo (2023) melaporkan bahwa pengaruh positif sebesar 23% diberikan oleh praktik kerja lapangan terhadap kesiapan kerja peserta didik pada peserta didik kelas XI Teknik Mesin.

Berdasarkan koefisien determinasi parsial pengaruh bimbingan karir terhadap kesiapan kerja peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang sebesar 25,61%. Sedangkan nilai t hitung sebesar 2,340 signifikansi $< 0,05$, jika dilihat dari hasil uji hipotesis parsial menunjukkan adanya pengaruh yang cukup besar antara bimbingan karir terhadap kesiapan peserta didik untuk memasuki dunia kerja. Temuan ini sesuai dengan penelitian Sugianti et al., (2023) yang menunjukkan bahwa konseling karir dan kesiapan peserta didik memasuki dunia kerja mempunyai hubungan langsung yang baik dan signifikan pada kelas XII SMK N 49 Jakarta. Juga sejalan dengan Mulyadi & Halim (2022) yang menyatakan pada peserta didik jurusan akuntansi yang diteliti, bimbingan karir terhadap berpengaruh positif pada kesiapan kerja. Melalui kegiatan bimbingan karir, kemampuan peserta didik dalam merencanakan karier mereka dapat ditingkatkan secara efektif, dengan mempertimbangkan bakat dan minat mereka.

Motivasi memasuki dunia kerja dan *soft skill* merupakan variabel yang bersumber dari dalam diri peserta didik, akan menjadi faktor pendorong kesiapan kerja yang baik jika dipantik dengan kegiatan praktik kerja industri yang sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki peserta didik serta dilaksanakan dengan instruksi yang jelas dan terarah melalui program bimbingan karir. Peserta didik usia sekolah menengah jika tidak terus dibimbing dan dibina terkadang sering kehilangan arah ditengah jalan, yang mulanya memiliki motivasi yang besar untuk segera bekerja setelah lulus sekolah, terdistraksi oleh hedonisme atau lingkungan pertemanan. Sehingga peran sekolah dan pendidik sangat penting untuk terus mengawal perkembangan *soft skill* dan *hard skill* peserta didik agar menjadi lulusan yang siap bersaing di dunia kerja.

Hasil estimasi terhadap model regresi menunjukkan nilai $p > 0,05$ untuk variabel motivasi memasuki dunia kerja, hal ini menunjukkan bahwa peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang belum siap kerja secara signifikan dalam hal motivasi memasuki dunia kerja. Temuan ini sejalan dengan (Chotimah & Suryani, 2020) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh positif dan signifikan motivasi memasuki dunia kerja terhadap kesiapan kerja peserta didik kelas XII program keahlian administrasi perkantoran. Motivasi. Temuan lain juga menyatakan bahwa motivasi kerja tidak berpengaruh terhadap kesiapan kerja siswa kelas XI jurusan administrasi perkantoran SMK Batik Sakti 1 Kebumen dengan nilai t hitung 0,495 (Mutoharoh & Rahmaningtyas, 2019). Kurangnya semangat belajar dan dorongan dari dalam diri untuk bekerja peserta didik menjadi penyebab dari ditolaknya hipotesis pengaruh motivasi memasuki dunia kerja terhadap kesiapan kerja. Hal ini mengakibatkan, kesiapan mereka memasuki dunia kerja masih rendah dan tidak ada keinginan untuk segera bekerja setelah lulus sekolah.

Kemudian untuk variabel *soft skill*, hasil estimasi terhadap model regresi menunjukkan nilai $p > 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kesiapan kerja peserta didik kelas XII SMK N 5 Palembang dengan motivasi memasuki dunia kerja. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Ratuela et al., 2022) yang menyatakan bahwa kemampuan *soft skill* yang dimiliki peserta didik tidak memberikan pengaruh yang positif terhadap kesiapan kerjanya. Studi (Bhadraswara & Iqbal, 2020) menemukan bahwa kesiapan kerja siswa tidak dipengaruhi oleh kemahiran *soft skill*, yang mungkin disebabkan oleh sejumlah faktor termasuk proses pembelajaran dan kegiatan pendukung lainnya. Terlepas dari hasil uji t yang tidak signifikan, penelitian ini menunjukkan bahwa di SMK N 5 Palembang *soft skill* tidak mempengaruhi kesiapan kerja, hal ini mengindikasikan bahwa pihak sekolah dan

pendidik perlu berupaya untuk menyediakan kegiatan pembelajaran yang mensinkronisasikan *soft skill*, praktik kerja industri dan diadakannya bimbingan karir yang intens.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa dari keempat variabel independen yang digunakan dalam model regresi yang diestimasi terdapat salah satu yang mempengaruhi variabel dependen. Hasil uji model regresi menunjukkan bahwa model awal dengan 4 variabel independen tidak signifikan dalam menjelaskan variasi kesiapan kerja, maka *ARM backward* menyarankan model perbaikan dengan membuang variabel (X_3) dan (X_4), sehingga diperoleh persamaan regresi terstandarisasi $Y = 2,186 + 0,299X_1 + 0,455X_2$, dan diperoleh nilai $R^2 = 0,457$. Artinya praktik kerja industri, bimbingan karir berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja, sumbangan pengaruh yang diberikan sebesar 45,7%. Hal ini menjelaskan mengapa kegiatan bimbingan karir dan praktik kerja industri sangat penting dalam membantu peserta didik bersiap menghadapi dunia kerja setelah mereka lulus dari berpendidikan tinggi. Hasil penelitian lebih lanjut menunjukkan bahwa persiapan kerja peserta didik tampaknya tidak dipengaruhi oleh kualitas intrinsik seperti *soft skill* dan motivasi memasuki dunia kerja. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tambahan perlu dimasukkan dalam penelitian selanjutnya, bersama dengan metode pengumpulan data yang lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Ayaturrahman, J. D., & Rahayu, I. (2023). Dampak *soft skill* terhadap kesiapan kerja mahasiswa di era industri 4.0. *Proceeding of National Conference on Accounting & Finance*, 169–175. <https://doi.org/10.20885/ncaf.vol5.art19>
- Barisqi, I. F. U., Sudarno, S., & Noviani, L. (2023). Pengaruh Praktik Kerja Industri Dan Pendidikan Kewirausahaan Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Program Keahlian Bisnis Daring Dan Pemasaran Di Smk Kota Surakarta. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 7848–7854. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i4.19334>
- Bhadraswara, B., & Iqbal, S. (2020). The influence of hard skill, soft skill, and social motive on the work readiness of accounting students of universitas brawijaya in the industrial revolution 4.0 era. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 8(2), 1–12. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/6772>
- BPS. (2023). Tingkat Pengangguran Terbuka Berdasarkan Tingkat Pendidikan, 2021-2022.

- Chotimah, K., & Suryani, N. (2020). Pengaruh Praktek Kerja Lapangan, Motivasi Memasuki Dunia Kerja, dan Efikasi Diri Terhadap Kesiapan Kerja. *Economic Education Analysis Journal*, 9(2), 391–404. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v9i2.32079>
- Deswarta, D., Mardianty, D., & Bowo, B. (2023). Pengaruh Soft Skill, Hard Skill Dan Motivasi Kerja Terhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Islam Riau Dimasa Endemi Covid 19. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(1), 364–372. <https://doi.org/10.37385/msej.v4i1.1347>
- Huda, F. A., Seperi, S., & Setyawan, A. E. (2023). Hubungan Antara Praktik Kerja Industri dengan Kesiapan Kerja Siswa Kelas Xii Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Nusantara Indah Sintang. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 14(1), 175–182. <https://doi.org/10.31932/ve.v14i1.2011>
- Kimbal, F. A., & Widodo, S. F. A. (2023). Pengaruh praktik kerja lapangan dan penguasaan soft skill terhadap kesiapan kerja siswa kelas XI teknik permesinan di SMK negeri 1 Nanggulan. *Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin*, 11(1), 63–72. <https://doi.org/10.21831/teknik%20mesin.v11i1.19843>
- Kusnendi, & Ciptagustia A. (2023). *Analisis Model Pengukuran dan Struktural dalam Penelitian Manajemen Bisnis* (A. Mulyadi, Ed.; 1st ed., Vol. 1). UPI PRESS.
- Kusumasari, N., & Rustiana, A. (2019). Pengaruh pengalaman ojt, fasilitas belajar, dan lingkungan pendidikan terhadap kesiapan kerja siswa melalui motivasi berprestasi. *Economic Education Analysis Journal*, 8(1), 366–388. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i1.29782>
- Mulyadi, M., & Halim, W. A. (2022). Pengaruh Bimbingan Karir Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Akuntansi Di SMK 1 Enrekang. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 4(1), 66–71. <https://doi.org/10.33487/edupsyouns.v4i1.3911>
- Mutoharoh, A. K., & Rahmaningtyas, W. (2019). Pengaruh praktik kerja industri, lingkungan keluarga, bimbingan karier dan motivasi kerja terhadap kesiapan kerja. *Sains: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 12(1), 38-59. <http://dx.doi.org/10.35448/jmb.v12i1.6241>
- Nisrina, T. N., Karyaningsih, R. R. P. D., & Suherdi, S. (2023). Pengaruh Praktik Kerja Industri Dan Efikasi Diri Terhadap Kesiapan Kerja Siswa. *Berajah Journal: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Dan Pengembangan Diri*, 3(1), 75–86. <https://doi.org/10.47353/bj.v3i1.198>

- Nugroho, M. R. A., Murtini, W., & Subarno, A. (2020). Pengaruh praktik kerja industri dan efikasi diri terhadap kesiapan kerja siswa di SMK Negeri 3 Surakarta. *JIKAP (Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.20961/jikap.v4i1.38298>
- Putri, R. A., & Suhartini, C. (2021). Pengaruh Motivasi Memasuki Dunia Kerja Dan Pengalaman Praktik Kerja Industri (Prakerin) Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas Xii Smk Negeri 5 Kuningan. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 18(02), 179–187. <https://doi.org/10.25134/equi.v18i2.4395>
- Ratuela, Y. R. G., Nelwan, O. S., & Lumintang, G. G. (2022). Pengaruh Hard Skill, Soft Skill dan Efikasi Diri terhadap Kesiapan Kerja pada Mahasiswa Akhir Jurusan Manajemen Feb Unsrat Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(1), 172–183. <https://doi.org/10.35794/emba.v10i1.37677>
- Riyanti, S., & Kasyadi, S. (2021). Motivasi dan Pengalaman Praktek Kerja Industri Mempengaruhi Kesiapan Kerja Siswa: Studi pada SMK Swasta di Kabupaten Bogor. *Herodotus: Jurnal Pendidikan IPS*, 4(1), 43–57. <http://dx.doi.org/10.30998/herodotus.v4i1.8815>
- Siahaan, D. N. A., Febridayanti, N., & Nurliana, N. (2023). Urgensi Program Bimbingan Karir. *ITTIHAD*, 4(2).
- Simanjuntak, D. (2023). *Pengaruh Perencanaan Karir Dan Efikasi Diriterhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Tahun Masuk 2019 Universitas Negeri Medan*. <http://digilib.unimed.ac.id/50705/>
- Sugianti, A., Wolor, C. W., & Faslah, R. (2023). Pengaruh penguasaan soft skill, informasi dunia kerja, dan bimbingan karir terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII SMK negeri 49 Jakarta. *Seroja: Jurnal Pendidikan*, 2(3), 43–55. <https://doi.org/10.572349/seroja.v2i3.694>
- Wibowo, R. E., Santoso, J. T. B., & Widiyanto, W. (2020). Pengaruh praktik kerja industri, prestasi belajar dan motivasi memasuki dunia kerja terhadap kesiapan kerja siswa kelas xi SMK. *Business and Accounting Education Journal*, 1(2), 147-155. <https://doi.org/10.15294/baej.v1i2.41448>



Kegiatan Seni Melipat Kertas melalui *YouTube* untuk Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini

Susi Agustin¹, Hisbiyatul Hasanah², Pascalian Hadi Pradana^{3*}

susiagustin@gmail.com¹, zahsahrazade@gmail.com², pascalian10@gmail.com^{3*}

^{1,2,3}Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

^{1,2,3}Universitas PGRI Argopuro Jember

Received: 23 03 2024. Revised: 08 04 2024. Accepted: 13 04 2024.

Abstract : Stimulating early childhood through artistic development and fun play activities has an impact on the development of every aspect of a child's development. This research aims to find out that paper folding art activities via YouTube can improve children's fine motor skills. Researchers used research in the form of class activities with a total of 15 children. Observation of child development uses a checklist form which contains the child's development from not yet developing to developing very well. The conclusion obtained is that paper folding art activities via YouTube can improve children's fine motor skills. Class action research in cycle I reached 66.67%, and in cycle II, these results could increase by 87.62%. This is due to the fact that paper folding using YouTube videos can attract children's attention, make learning more fun, and improve their motor skills.

Keywords : Paper folding, Fine motorics, Early childhood.

Abstrak : Stimulasi anak usia dini melalui pengembangan seni dan aktivitas bermain yang menyenangkan berdampak pada perkembangan setiap aspek perkembangan anak. Riset ini bertujuan agar mengetahui kegiatan seni melipat kertas melalui youtube dapat meningkatkan keterampilan motorik halus anak. Peneliti menggunakan penelitian berupa kegiatan kelas dengan jumlah anak sebanyak 15 orang. Observasi perkembangan anak menggunakan bentuk cheklis yang berisi perkembangan anak mulai dari belum berkembang hingga berkembang sangat baik. Kesimpulan yang diperoleh bahwa kegiatan seni melipat kertas melalui youtube untuk meningkatkan keterampilan motorik halus anak. Penelitian tindakan kelas dalam siklus I mencapai 66,67%, dan pada siklus II, hasil tersebut dapat meningkat sebesar 87,62%. Ini disebabkan oleh fakta bahwa melipat kertas dengan menggunakan video *YouTube* dapat menarik perhatian anak, membuat pembelajaran lebih menyenangkan, dan meningkatkan keterampilan motorik mereka.

Kata Kunci : Melipat kertas, Motorik halus, Anak usia dini.

PENDAHULUAN

Permasalahan yang ditemukan terjadi di KB Candra Kirana antara lain: 1) Minimnya kreativitas tenaga pendidik dalam kegiatan seni melipat. 2) cara penyampaian guru sulit

dimengerti oleh anak. 3) kurangnya sumber daya yang dapat membantu peserta didik mengembangkan ide-ide mereka. Permasalahan tersebut sesuai dengan permasalahan Hasanah, et al. (2023) menyatakan bahwa metode pembelajaran yang digunakan tidak menyenangkan dan monoton, dan guru menjelaskan materi pembelajaran di papan tulis. Akibatnya, guru tidak dapat memaksimalkan potensi anak. Sedangkan menurut Damayanti, (2023) keterampilan motorik halus beberapa anak belum berkembang dengan baik, dan ditemukan bahwa anak-anak dengan keterlambatan motorik halus. Tidak adanya rangsangan atau stimulasi juga dapat menyebabkan keterlambatan motorik halus anak (Nurhayati, 2023).

Hasil observasi peneliti menunjukkan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan kebanyakan anak belum mencapai perkembangan keterampilan motorik halus anak yang optimal. Penggunaan media guru juga berdampak positif pada perkembangan gerak siswa. Metode ceramah yang digunakan oleh guru masih tradisional dan tidak menarik bagi anak-anak, sehingga mereka kurang aktif dalam belajar. Anak-anak masih belum mampu menulis dan mewarnai dengan baik dan sering mengeluh capek saat melakukan kegiatan motorik halus (Hofiyah, et al., 2023). Anak-anak lebih suka bermain perangkat elektronik daripada permainan yang membutuhkan gerak motorik kasar dan halus di era modern (Kurniawan, A & Insani, A., 2023). Pendekatan yang digunakan guru untuk mengembangkan motorik halus anak masih konvensional. Metode ceramah juga tidak menarik, sehingga anak-anak tidak terlibat aktif dalam belajar (Rahmatillah, et al., 2023).

Berdasarkan dari penyebab masalah tersebut dapat di simpulkan bahwa ada kemungkinan bahwa berbagai media yang relevan dengan perkembangan anak, seperti melipat kertas sambil menonton video di *YouTube*, dapat membantu meningkatkan pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Kegiatan pembelajaran ini, yang dilakukan dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan, menyampaikan berbagai makna dan pengalaman serta meningkatkan minat anak usia dini untuk belajar. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Syukur et al. (2023) yang menyatakan bahwa keterampilan motorik dapat ditingkatkan dengan melipat kertas. Sementara itu, menurut Gutama (2023), peran orang tua dan pendidikan anak usia dini sangat penting untuk perkembangan berbagai aspek perkembangan mereka, seperti moral, agama, kognitif, linguistik, sosial emosional, fisik motorik, dan seni. Seperti yang dinyatakan oleh Mardiansyah et al. (2023), seorang anak harus difasilitasi dengan memberikan kesempatan, dukungan, dan kegiatan yang dapat meningkatkan kreativitasnya sehingga mereka dapat menjadi lebih kreatif, sehingga bermanfaat bagi diri mereka sendiri dan orang lain.

Menurut Pratiwi et al. (2023), "Origami" berasal dari kata "oru" dan "Kami", di mana "oru" berarti melipat, dan "Kami" berarti kertas. Namun, seni melipat kertas adalah salah satu jenis permainan kreatif yang menyenangkan dan menarik (Mulyadi, et al., 2022). Oleh karena itu, Anda harus memulai melatih otot, saraf, otak, dan jari tangan anak dengan melipat kertas (origami). Dalam seni origami, anak-anak dapat meningkatkan keterampilan motorik mereka dengan melakukan berbagai aktivitas tangan seperti memegang, membalik, memutar, mengambil, dan melipat kertas. (Tutpai, et al., 2023). Mengembangkan keterampilan motorik halus melibatkan gerakan yang menggunakan otot-otot kecil atau bagian tubuh tertentu yang dipengaruhi oleh peluang belajar dan pelatihan. Perkembangan motorik halus membutuhkan gerakan tubuh yang sistematis yang menggunakan otot dan saraf yang lebih kecil dan detail. Kemampuan motorik halus seperti mendorong, menulis, menggambar, dan merobek didasarkan pada kelompok otot dan saraf ini. Perkembangan motorik anak terdiri dari koordinasi pusat saraf, saraf, dan otot yang didasarkan pada refleks dan tindakan yang telah terjadi sejak lahir, menurut Anggrain, (2022).

Menurut Wahyuni, dan Azizah, (2020), kegiatan bermain di taman kanak-kanak akan meningkatkan keterampilan motorik kasar dan halus anak. Langkah langkah yang ditempuh untuk meningkatkan keterampilan motorik halus anak adalah 1) guru menjelaskan cara melipat kertas dengan metode demonstrasi; 2) anak diberi penguatan dengan kata "setrika lipatan" yang sudah dibuat; 3) anak diberi reward berupa pujian; 4) penggunaan kertas lipat motif untuk menarik minat anak, (Sari, & Fauziddin, 2023). Beberapa indikator perkembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun meliputi: 1) menggambar sesuai gagasannya; 2) meniru bentuk; 3) melakukan eksplorasi dengan berbagai media dan kegiatan; 4) menggunakan alat tulis dan alat makan dengan benar; 5) menggunting sesuai pola; dan 6) menempel gambar dengan tepat; 7) melipat kertas menjadi bentuk yang bermakna (Shafira, & Setyowati, 2023).

Agar anak tertarik dengan kegiatan origami ini, diperlukan dorongan dari guru dan orang tuanya. Aktivitas melipat kertas kegiatan yang dapat mendorong kreativitas alami dan individu anak. Melipat akan membuat keterampilan motorik halus anak dapat ditingkatkan sehingga keterampilan seni anak meningkat berdasarkan ide kreatif pada kelompok bermain. Bermain origami, menurut Munthe dan Aprilia, adalah salah satu cara untuk meningkatkan motorik halus anak. Menurut Maryati, Watini, (2023), metode ATIK (Amati-Tiru-Kerjakan) memungkinkan anak-anak mengeluarkan ide-ide mereka saat melakukan kegiatan dengan menggunakan kertas lipat origami. Kegiatan melipat kertas lebih disukai daripada kegiatan meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia dini (Rahmatillah, et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas (sekolah) tempat mereka mengajar dengan tekanan untuk memperbaiki atau meningkatkan proses dan praktik pembelajaran (Aqib, & Amrullah, 2018). Peneliti menggunakan desain penelitian tindakan kelas Kemmis dan Mc Taggart, yang memiliki empat langkah setiap siklus: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Observasi, dan 4) Refleksi (Arikunto, 2015). Studi ini melibatkan anak-anak kelompok B di KB Candra Kirana. Ada 15 siswa yang terlibat dalam penelitian, 10 di antaranya laki-laki dan 5 perempuan. Peneliti mengumpulkan data melalui observasi dan dokumentasi. Data diperoleh dari formulir observasi yang diisi anak setelah menilai kegiatan yang mereka lakukan. Kemajuan motorik halus anak diukur melalui kegiatan memotong kertas menggunakan alat penelitian ini dan dokumen. Studi tindakan kelas ini menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Metode deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengukur kemajuan belajar anak setelah kegiatan, dan metode deskriptif kualitatif menceritakan keadaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi ini dilakukan dalam dua siklus, masing-masing dengan dua intensitas pertemuan. Data yang dibutuhkan sebelum dilaksanakannya metode pembelajaran melipat kertas melalui video *youtube*, sampai dilakukannya penilaian, dokumentasi yang diperlukan ada empat langkah: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Observasi, dan 4) Refleksi.

Pra Siklus

Hasil pembelajaran pra siklus pada presentasi belajar yang di peroleh siswa KB Candra Kirana. Pengamatan dari hasil karya anak dan indikator keterampilan motorik halus tercapai apabila penilaian berbentuk lembaran yang memuat perkembangan anak dari belum berkembang (BB), mulai berkembang (MB), berkembang sesuai harapan (BSH) dan berkembang sangat baik (BSB). Berikut tabel hasil pembelajaran indikator anak.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil observasi motorik halus anak pra siklus

| No | Indikator | Nilai Perkembangan | | | | Persentase | | | |
|----|---|--------------------|----|-----|-----|------------|--------|--------|-------|
| | | BB | MB | BSH | BSB | BB | MB | BSH | BSB |
| 1. | Menggambar sesuai gagasannya | 8 | 5 | 1 | 1 | 53,33% | 33,33% | 6,67% | 6,67% |
| 2. | Meniru bentuk | 8 | 5 | 2 | - | 53,33% | 33,33% | 13,33% | - |
| 3. | Melakukan eksplorasi dengan berbagai media dan kegiatan | 9 | 5 | 1 | - | 60% | 33,33% | 6,67% | - |

| | | | | | | | | | |
|------------------|--|----|---|---|---|--------|--------|--------|--------|
| 4. | Menggunakan alat tulis dan alat makan dengan benar | 6 | 5 | 2 | 2 | 40% | 33,33% | 13,33% | 13,33% |
| 5 | Menggunting sesuai pola | 8 | 4 | 2 | 1 | 53,33% | 26,67% | 13,33% | 6,67% |
| 6 | Menempel gambar dengan tepat | 9 | 2 | 3 | 1 | 60% | 13,33% | 20% | 6,67% |
| 7 | Melipat kertas menjadi bentuk yang bermakna | 10 | 3 | 2 | - | 66,67% | 20% | 13,33% | - |
| Rata-rata | | | | | | 55,23% | 27,62% | 12,38% | 4,77% |

Berdasarkan tabel tersebut dapat di lihat bahwa dari 15 siswa pengembangan motorik halus anak di KB Candra Kirana dalam kriteria belum berkembang mencapai 55,23%, mulai berkembang mencapai 27,62%, sedangkan pada sesuai harapan mencapai 12,38% dan pada anak berkembang sangat baik mencapai 4,77%. Dalam mengetahui hasil perkembangan siklus I dengan menjumlahkan semua nilai perkembangan anak kecuali rata rata anak yang belum berkembang. Jadi hasil refleksi pencapaian anak sebesar 44,77%.

Siklus I

Siklus pertama diawali dengan merencanakan kegiatan untuk mencapai tujuan, menyiapkan materi yang akan disajikan, cara menyajikannya, dan media apa yang digunakan. Sebagai bagian dari proses pembelajaran, guru dapat membuat modul ajar melalui *YouTube* belajar melipat kertas untuk meningkatkan keterampilan motorik halus. Selanjutnya siapkan bahan bekas kertas lipat (*origami*), lem, gunting dan bentuk kertas lipat tersebut menjadi perahu. Setelah perencanaan adalah pelaksanaan, dimana sebelum pembelajaran di mulai guru dan peneliti menyampaikan kegiatan yang akan di lakukan dan berdiskusi tentang perahu. Kemudian peneliti mengajak anak untuk melihat video di *youtube* cara melipat kertas berbentuk perahu. Dari melihat video anak bisa tau langkah-langkah membuat perahu dari kertas lipat. Guru dan peneliti bagikan selembar kertas terlipat kepada setiap anak.

Selanjutnya anak-anak mulai melipat *origami* dengan mengikuti langkah-langkah yang ada di video. Ternyata sebagian anak kurang pandai melipat kertas menjadi bentuk kapal. Peneliti menghampiri dan mengarahkan anak tersebut. Setelah bentuk perahu jadi guru dan peneliti mengajak anak menempel bentuk perahu ke buku gambar kemudian anak menggambar suasana laut di buku gambar. Langkah selanjutnya pengamatan dari hasil karya anak dan pengamatan hasil pekerjaan anak dan indikator keterampilan motorik halus mereka yang dicapai melalui penilaian lembaran yang memuat perkembangan anak dari belum berkembang (BB), mulai berkembang (MB), berkembang sesuai harapan (BSH) dan berkembang sangat baik (BSB). Berikut tabel hasil pengamatan terhadap indikator anak

Tabel 2. Rekapitulasi hasil observasi motorik halus anak pada siklus I

| No | Indikator | Nilai Perkembangan | | | | Persentase | | | |
|------------------|---|--------------------|----|-----|-----|------------|--------|--------|--------|
| | | BB | MB | BSH | BSB | BB | MB | BSH | BSB |
| 1. | Menggambar sesuai gagasannya | 6 | 5 | 2 | 2 | 40% | 33,33% | 13,33% | 13,33% |
| 2. | Meniru bentuk | 5 | 5 | 3 | 2 | 33,33% | 33,33% | 20% | 13,33% |
| 3. | Melakukan eksplorasi dengan berbagai media dan kegiatan | 7 | 4 | 3 | 1 | 46,67% | 26,67% | 20% | 6,67% |
| 4. | Menggunakan alat tulis dan alat makan dengan benar | 2 | 3 | 5 | 5 | 13,33% | 20% | 33,33% | 33,33% |
| 5. | Menggunting sesuai pola | 4 | 3 | 4 | 4 | 26,67% | 20% | 26,67% | 26,67% |
| 6. | Menempel gambar dengan tepat | 5 | 4 | 3 | 3 | 33,33% | 26,67% | 20% | 20% |
| 7. | Melipat kertas menjadi bentuk yang bermakna | 6 | 2 | 4 | 3 | 40% | 13,33% | 26,67% | 20% |
| Rata-rata | | | | | | 33,33% | 24,76% | 22,86% | 19,05% |

Hasil pengamatan tabel tersebut pengembangan motorik halus anak di KB Candra Kirana dalam kriteria belum berkembang mencapai 33,33%, pada anak yang mulai berkembang mencapai 24,76%, sedangkan pada anak berkembang sesuai harapan mencapai 22,86% dan pada anak berkembang sangat baik mencapai 19,05%. Dalam mengetahui hasil perkembangan siklus I dengan menjumlahkan semua nilai perkembangan anak kecuali rata-rata anak yang belum berkembang. Jadi hasil refleksi pencapaian anak sebesar 66,67%. Ternyata anak kurang fokus sehingga anak mengalami kesulitan saat melipat kertas origami. Oleh karena itu di siklus I anak tidak mencapai target yang ditentukan peneliti sebesar 80%. Simpulan hasil dari refleksi Siklus I yang menunjukkan bahwa pembelajaran belum mencapai tingkat optimalnya dibahas oleh peneliti dan rekan mereka tentang cara memperbaiki pembelajaran di Siklus II. selanjutnya.

Siklus II

Siklus kedua diawali dengan merencanakan kegiatan untuk mencapai tujuan, menyiapkan materi yang akan disajikan, cara menyajikannya, dan media apa yang digunakan. Sebagai bagian dari proses pembelajaran, guru dapat membuat modul ajar melalui *YouTube* untuk mempelajari belajar melipat kertas untuk meningkatkan keterampilan motorik halus. Selanjutnya siapkan bahan bekas kertas lipat (origami), lem, gunting dan bentuk kertas lipat tersebut menjadi ikan. Setelah perencanaan adalah pelaksanaan, dimana sebelum pembelajaran di mulai guru dan peneliti menyampaikan kegiatan yang akan di lakukan dan berdiskusi tentang perahu.

Kemudian peneliti mengajak anak untuk melihat video di *youtube* cara melipat kertas berbentuk ikan. Dari melihat video anak bisa tau langkah-langkah membuat ikan dari kertas lipat. Guru dan peneliti membagikan kertas lipat tersebut kepada setiap anak kemudian anak-anak mulai melipat kertas origami tersebut sesuai petunjuk pada video. Guru dan peneliti menanyakan bentuk gambar yang akan di buat anak dan menanyakan perasa anak saat melakukan kegiatan melipat. Kemudian anak menggunting pola bentuk mata ikan lalu di tempelkan ke bagian mata di bentuk ikan yang sudah di lipat menyerupai ikan. Langkah berikutnya pengamatan dari hasil karya anak dan pengamatan hasil pekerjaan anak dan indikator keterampilan motorik halus mereka yang dicapai melalui penilaian lembaran yang memuat perkembangan anak dari belum berkembang (BB), mulai berkembang (MB), berkembang sesuai harapan (BSH) dan berkembang sangat baik (BSB). Berikut table hasil pengamatan terhadap indikator anak,

Tabel 3. Rekapitulasi hasil observasi motorik halus anak pada siklus II

| No | Indikator | Nilai Perkembangan | | | | Persentase | | | |
|------------------|---|--------------------|----|-----|-----|------------|--------|--------|--------|
| | | BB | MB | BSH | BSB | BB | MB | BSH | BSB |
| 1. | Menggambar sesuai gagasannya | 1 | 5 | 5 | 4 | 6,67% | 33,33% | 33,33% | 26,67% |
| 2. | Meniru bentuk | 2 | 3 | 6 | 4 | 13,33% | 20% | 40% | 26,67% |
| 3. | Melakukan eksplorasi dengan berbagai media dan kegiatan | 3 | 5 | 4 | 3 | 20% | 33,33% | 26,67% | 20% |
| 4. | Menggunakan alat tulis dan alat makan dengan benar | - | 4 | 5 | 6 | - | 26,67% | 33,33% | 40% |
| 5. | Menggunting sesuai pola | 1 | 5 | 5 | 4 | 6,67% | 33,33% | 33,33% | 26,67% |
| 6. | Menempel gambar dengan tepat | 3 | 4 | 4 | 4 | 20% | 26,67% | 26,67% | 26,67% |
| 7. | Melipat kertas menjadi bentuk yang bermakna | 3 | 3 | 5 | 4 | 20% | 20% | 33,33% | 26,67% |
| Rata-rata | | | | | | 12,38% | 27,62% | 32,38% | 27,62% |

Hasil pengamatan tabel tersebut pengembangan motorik halus anak di KB Candra Kirana dalam kriteria belum berkembang mencapai 12,38%, pada anak yang mulai berkembang mencapai 27,62%, sedangkan pada anak berkembang sesuai harapan mencapai 32,38% dan pada anak berkembang sangat baik mencapai 27,62%. Dalam mengetahui hasil perkembangan siklus II dengan menjumlahkan semua nilai perkembangan anak kecuali rata rata anak yang belum berkembang. Jadi hasil refleksi pencapaian anak sebesar 87,62%. Berdasarkan hasil dari siklus II anak sudah berkembang sesuai dengan indikator yang di tentukan oleh peneliti. adi, dibandingkan dengan siklus I, keterampilan motorik halus anak-anak meningkat dengan cepat

di siklus II. Keberhasilan mereka menunjukkan bahwa tujuan penelitian telah dicapai dan penelitian diakhiri di siklus II.

Dari hasil riset menyatakan keterampilan motorik halus pada pra siklus 44,77% setelah menjadi subyek tindakan dengan kegiatan seni melipat kertas melalui video *youtube* siklus I meningkat mencapai 66,67% dan meningkat pula siklus II sebesar 87,62%. Hasil pencapaian indikator dalam keterampilan motorik halus anak sesuai. Tergambar pada siklus I mendapat 59,99% meningkat pada siklus II mencapai 93,33%, meniru bentuk pada siklus I mendapat 66,66% meningkat pada siklus II 86,67%, melakukan eksplorasi dengan berbagai media dan kegiatan mendapat 52,94% meningkat pada siklus II 80%, menggunakan alat tulis dan alat makan dengan benar mendapat 86,66% meningkat pada siklus II 100%, menggunting sesuai pola mendapat 73,34% meningkat pada siklus II 93,33%, menempel gambar dengan tepat mendapat 66,67% meningkat pada siklus II 80,01%, melipat kertas menjadi bentuk yang bermakna mendapat 60% meningkat pada siklus II 80%. Jadi kendala di tahap siklus I anak kurang fokus melihat tutorial melipat kertas. Pada tahap siklus II anak mulai memahami dan memperhatikan langkah-langkah melipat kertas di video. Di siklus II ditemukan banyak anak sudah mengalami peningkatan dalam keterampilan motorik halus seni melipat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa melihat video melipat kertas dapat membantu anak-anak usia dini meningkatkan keterampilan motorik halus, karena mereka lebih mudah memahami langkah-langkah melipat kertas. Berdasarkan hasil penelitian dan diskusi, Hasanah. U et al. (2023), anak-anak di kelompok A TK memiliki kemampuan motorik halus. Sedangkan menurut Molintao, W.P. et al. (2023), disamping itu juga anak – anak menyatakan sudah memahami tentang kegiatan yang sudah dilaksanakan serta manfaat untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak terutama dalam mengembangkan ide kreativitas anak sekolah. Berdasarkan hasil penelitian orang lain dan penelitian ini dapat di jelaskan bahwa pembelajaran melipat kertas melalui media video *youtube* dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan anak terutama dalam meningkatkan motorik halus anak usia dini.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan seni melipat kertas melalui *youtube* untuk meningkatkan keterampilan motorik halus anak. Penelitian tindakan kelas dalam siklus I mencapai 66,67%, dan pada siklus II, hasil tersebut dapat meningkat sebesar 87,62%. Ini disebabkan oleh fakta bahwa melipat kertas dapat membantu anak-anak belajar keterampilan motorik halus seperti koordinasi tangan-mata,

mengontrol gerakan halus, dan kepekaan sensorik. Selain itu, melipat kertas juga merupakan kegiatan yang menyenangkan dan kreatif bagi anak-anak, sehingga mereka dapat menggunakan imajinasinya sekaligus mengembangkan keterampilan motorik halus.

DAFTAR RUJUKAN

- Aqib, Z. & Amrullah, A. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Andi.
- Arikunto. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam Pendidikan jasmani dan kepelatihan Olahraga*.
- D. Rahmatillah, AY Salam, NN Rahmat. (2023). Efektivitas Permainan Melipat Kertas dan Puzzle terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak. 1(4), 158–169. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i4.680>.
- Damayanti, Y. (2023). Penerapan Melipat dan Menggunting dalam Upaya Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun di TK. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i5.1963>
- Gutama, P. S. (2023). Pentingnya Peran Orang Tua dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Artha Media Publikasi*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14547.66085>.
- Hasanah, H., Harahap, E. W., & Harahap, H. K. (2023). Efektivitas Melipat Kertas Dalam meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Islam Sukoharjo 2 Lampung. *Jurnal Pendidikan Tuntas*, 1(4), 475–481. <https://doi.org/10.37985/jpt.v1i4.301>
- Hofiyah, L., Anggraheni, I., & Sulyandari, A. K. (2023). Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Kirigami Di TK PKK VI Miftahul Huda. <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jd/article/view/23279>
- Kurniawan, A., & Insani, A. (2023). Pelatihan Pengembangan Kreativitas Anak Dengan Ape Berbasis Kertas Lipat Bagi Komunitas Praktisi Program Sekolah Penggerak Wilayah Surabaya 2. 2(1). <https://doi.org/10.36456/pancasona.v2i1.6878>
- Mardiansyah, D., Andini, P., Arrahman, B., Fridayanti, A., Fauziyah, N., Fikri, I., Andrica, F., Farid, M., Fardilla, J., Rاپitri, D., Armysa, R., Majid,), & Manik, M. (2023). Serunya Bermain Origami Ceria sebagai Media Belajar Kreatif di TK Negeri 2 Sumpur Kudus. 4, 3594–3599. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i4>.
- Maryati, Watini, S. (2023). AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal 409 Implementasi Model ATIK dalam Meningkatkan Kemampuan Melipat Kertas Origami pada

- Kelompok B TK AJ Harjamukti Kota Depok Jawa Barat. 09(1).
<https://doi.org/10.37905/aksara.9.1.409-420.2023>.
- Molintao, W. (2023). Terapi Bermain Origami Untuk Meningkatkan Keterampilan motorik halus Pada Anak Usia Sekolah Dasar. In *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat MAPALUS Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Gunung Maria Tomohon* (Vol. 2, Issue 1).
<https://e-journal.stikesgunungmaria.ac.id/index.php/jpmm/article/view/52>
- Mulyadi, Y.D. (2022). Pelatihan Seni Melipat Kertas Untuk Meningkatkan Motorik Halus Anak Tk Sinar Mentari. *JPPM : Jurnal Pelayanan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2).
<https://doi.org/10.31932/jppm.v1i2.2032>
- Munthe & Aprilia. (2023). Kegiatan Bermain Origami Dalam Mengembangkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini. <http://lib.unnes.ac.id/22798/1/1601911005.pdf>
- Nurhayati Islami El Rizal & Sulastrri. (2023). Efektivitas Permainan Edukatif Dengan Menggunakan Kertas Origami Dan Stik Es Krim Berwarna Untuk Meningkatkan Motorik Halus Pada Anak Usia 3-6 Tahun Di BIMBA AIUEO, Jatiwarna, Pondok Melati. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i3.2535>
- Pratiwi, F. N., Yulius, Y., & Patriansah, M. (2023). Origami Living Art dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Desain*, 10(3), 461. <https://doi.org/10.30998/jd.v10i3.14660>.
- Sari, N., & Fauziddin, M. (2023). Peningkatan Keterampilan motorik halus Melalui Kegiatan Melipat Dengan Media Kertas Warna Pada Anak Kelompok B TK Kijang Rejo Desa Kijang Rejo Kecamatan Tapung. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i2.11110>
- Shafira, F., Setyowati, S., Surabaya, N., Lidah Wetan, J., Wetan, L., Lakarsantri, K., Timur, J., & Negeri Surabaya, U. (2023). Peningkatan Keterampilan motorik halus Melalui Permainan Melipat pada Kelompok B TK Negeri Pembina I Mojosari. *Journal on Education*, 06(01). <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3001>
- Syukur, M., Intisari, & Amri, N. A. (2023). Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Melipat Kertas Tk Aisyiyah Talamangape. *Jurnal Hasil Penelitian Dan Pengembangan*, 1(1), 295–298. <http://dx.doi.org/10.61116/jhpp.v1i4.227>
- Tutpai, G., Uja, E. E., Chrismilasari, L. A., Rachman, A. (2023). Pelatihan Pembuatan Origami Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Berkebutuhan Khusus Di Panti Asuhan Bhakti Luhur Banjarmasin. <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/kreatif>.
- Wahyuni, F, & Azizah, S. M. (2020). Bermain Dan Belajar Pada Anak Usia Dini. <https://doi.org/10.37680/adabiya.v15i01.257>



Remedial Learning Implementation Through the Peer-Tutor Method in The Entrepreneurship Course

Ninik Sudarwati^{1*}, Suharto², Nur Iffah³

ninik.stkipjb@gmail.com^{1*}, suharto.jombang66@gmail.com², nur91iffah@gmail.com³

^{1,2}Pendidikan Ekonomi

³Pendidikan Jasmani

^{1,3}Universitas PGRI Jombang

²STKIP PGRI Nganjuk

Received: 13 02 2024. Revised: 23 04 2024. Accepted: 02 05 2024.

Abstract : The global issue appears on the students' problem, especially in remedial learning. The purposes of this study are: (1) to describe the activities of lecturers in classroom management and remedial activities, (2) to describe the activities of students in peer-tutor learning method, (3) to describe students' learning mastery after having remedial activity with the peer-tutor method. The type of this research is action research, consisting of planning, action and observation, reflection, and revision. The action was given in three rounds in the classroom (Classroom Action Research). This research was conducted in Universitas PGRI Jombang, Economic Education Study Program. This research was conducted from August to September 2022. The subject of this research is 44 students of Universitas PGRI Jombang. The object of this study is Break-Even Point (BEP) material. Findings show that the average skill of the lecturer in managing the class and remedial activity in 3 rounds of Classroom Action Research is 3.29% which indicates that the lecturer has succeeded in improving students' achievement.

Keywords : Remedial Learning, Peer-Tutor Method, Entrepreneurship

INTRODUCTION

The teaching and learning process is an integral activity between students as learners and lecturers as teachers. The implementation of the remedial program using the peer-tutor method leads students to improve their learning outcomes and achieve the minimum passing grade in solving Break-Even Point (BEP) problems in the entrepreneurship course. Improvement of teaching model and teaching method implemented can improve the learning mastery of students. Therefore, in the teaching and learning process, the active role of the lecturer is required; instructional design can lead to satisfying and better learning style, student involvement, motivation, communication, and thinking skill (Fauzi & Hussain, 2016).

In teaching and learning activities, every student has the right to achieve a satisfactory learning achievement, but in reality, each student has a different ability. Thus, remedial learning

is commonly used as an alternative that aimed to raise students' competencies (Luoch, 2014). Even though some issues dealt with the remedial program have come up (teachers' workload, lack of funds, lack of support from school, and non-conducive learning environment) (Kasran et al., 2012), several studies confirmed the benefit of the remedial program. The positive result was found by (Selvarajan & Thiyagarajah Vasanthagumar, 2022); their study shows that remedial teaching program is proven to be effective in improving student's achievement; it also explained that remedial teaching is defined as an activity in the learning process designed to meet the needs of students unable to follow the learning process in normal class to achieve the expected performance. It involves diagnosing certain difficulties, providing appropriate remedial measures and providing support to prevent reoccurring from them again in the future. Another study by (Maruyama & Kurosaki, 2021) mentions that the remedial activity assists students to improve their math learning, although the larger impact was found in students with lower capability. A similar study also found that remedial programs had positive effects on students' test scores of Japanese language arts (Bessho et al., 2019).

In conducting remedial, the lecturers or teachers need to use a special method to improve the students' achievement. One of the methods is peer tutoring which is assumed to be beneficial in assisting the students (Kim et al., 2021). Peer tutoring is defined as a cooperative learning method constructed from the conception of pairs, with an asymmetrical relationship, derived from the work of the respective roles (Miravet et al., 2014). Furthermore, (Topping et al., 2013) stated that peer tutoring is the condition in which students learn from and with each other in a structured way, supervised by a professional researcher or practitioner. (Demak et al., 2021) have applied peer tutoring in learning pharmacology; they conducted an experimental study with post-test only design. The result showed that several factors need to be paid attention to obtain an effective peer tutoring program such as quality control, monitoring, and evaluation.

The Peer-tutoring method is also applied in (Svellinggen et al., 2021) that focused on reciprocal peer tutoring in Simulation-Based Learning. Based on this study, the application of reciprocal peer tutoring increased students' knowledge transferability. Moreover, several researchers have used peer tutoring with various research designs, such as (Grubbs & Boes, 2009) who conducted action research on peer tutoring in Georgia students; who did experimental research on peer tutoring in learning past tense; and (Ullah et al., 2018) conducted a research on peer tutoring in learning biology. The thing that has not been discussed by the previous researchers are about the implementation of remedial learning implementation through the peer tutor method and it is explained in detail in this research.

The learning process in the classroom requires the active role of the lecturer by giving a cognitive explanation, giving questions to the students then the students answer the question, the students ask the lecturer, the lecturer answers students' questions, the other students give response to the answer; therefore, question given by lecturer can generate verbal interaction between lecturer and students and verbal interaction among students. (Li & Arshad, 2015) However, learning from the peer is viewed as one alternative to reduce the time and effort burden on the lecturer (teachers) while improving efficiency in accomplishing learning goals and student learning results (Walsh et al., 2011). (Kim et al., 2021) also found that regular participation in peer-tutoring programs appears to improve exam scores and decrease course failure rates. Not only the increase in students' achievement, but peer tutoring also increased students' social relationships in and out of school. While (Topping et al., 2013) divide two types of tutoring according to the participants' age, they are same-age and cross-age tutoring. At the university level, cross-age tutoring mostly can be applied.

The result of the last information discovery in the case study of the implementation of entrepreneurship learning in the classroom on Break-Even Point conducted by Indonesian lecturers shows some entrepreneurship learning problems that most of the lecturers used direct teaching model: the lecturer explained Break Even Point material from, theoretically and practically, by solving problems. It was obtained that 40% of the students could not solve the problems of Break Even Point material; less than 30% of them stated that they did not understand the meaning of Break Even Point formula well, and the rest (10%) did not understand the content of Break Even Point problems well.

As an alternative solution, remedial learning using the peer-tutor method is required to have more intensive learning communication to improve BEP calculation practice in the learning process, following the experimental research that (Demak et al., 2021) conducted. The research shows that the peer-tutor method helps students by proximal development to improve the students' understanding and cognitive development. Furthermore, (Pugatch & Wilson, 2018) found that peer tutoring contributes to improving the learning outcome of students in higher education level. The peer-tutor method implemented in this research consists of teaching steps, namely: 1) Provide assistance by making students partnership through the selection that the better high ability students can help other students who have not succeeded in getting a good score, 2) Ask the peer-tutor to help other students understand the material by answering questions arise, 3) Give task again to test how good the students understand the material, 4) Give motivation for the students who follow remedial activities. The purposes of this study are:

1) To describe the activities of lecturers in classroom management and remedial activities, 2) To describe students' learning mastery after having remedial activity with the peer-tutor method, and 3) To describe the response of the students of entrepreneurship class toward the implementation of remedial learning with the peer-tutor method.

RESEARCH METHOD

The type of this research is action research. According to (Kemmis, 2009), action research activities consist of planning, action and observation, reflection, and revision. This study was conducted in three rounds in the classroom (Classroom Action Research). This research was conducted to find whether mastery of student learning can be improved by providing remedial activities with the peer-tutor method or not. This research was conducted in Universitas PGRI Jombang, in the economic education study program. This research was conducted from August to September 2022. The subject of this research is 44 students of Universitas PGRI Jombang. The object of this study is material on calculating Break-Even Point. This research's teaching method was implemented in 3 rounds; each round consists of four stages, namely planning, action and observation, reflection, and revision.

Data analysis was done in three ways: (1) Analyzing the learning management of remedial programs and student activity. It was conducted to analyze the result of observation of the ability of lecturers in managing learning and student activities during teaching and learning activities. The criteria used are: bad (the score is 1), moderate (the score is 2), good (the score is 3), and very good (the score is 4). (2) The test result data was analyzed using criteria; a student can pass this class if they get a score of at least 75 out of 100 or learning achievement of at least 75%. The class can be said to pass if 85% of students have reached the minimum passing grade. (3) Analyzing the data of students' responses. The students' responses were analyzed using percentage analysis to conclude, based on the percentage: the number of students who responded divided by the number of students and then multiplied by 100%.

RESULTS AND DISCUSSION

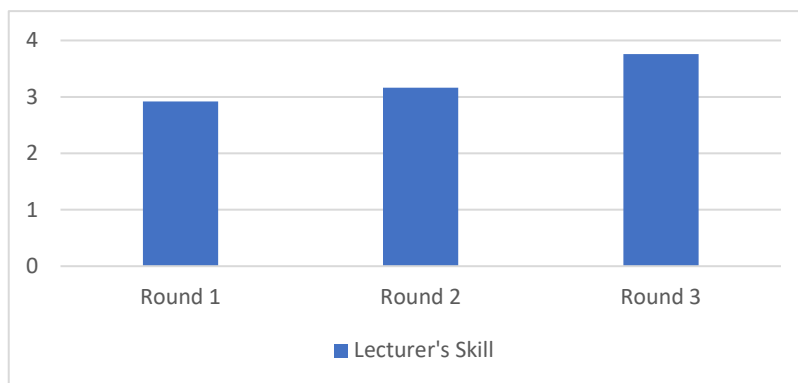
The analysis results are presented based on the research questions proposed in the research. They involve the learning process, lecturer's activity, student's activity, student's learning completeness and student' response toward the remedial learning. First Round. The lecturers carried out the teaching and learning process in the first round. The barriers faced are: Lecturers could not assist students with learning difficulties well. This is because the number

of students in one class is quite big, of 44 students. The lecturer did not explain the material that tutors have not understood due to limited time. The lecturer could not organize students with their tutors in study groups well. In the particular remedial group, some students found difficulty cooperating in solving problems given by lecturers. Classically, the percentage of students passing the class is 62.8%, which means that it has not met the requirement yet. To overcome this barrier, efforts made by lecturers include: 1) Trying to assist students who need guidance in working on the problem, 2) Asking the student who is selected to be a tutor about the material which they did not understand well to let the tutor understand the material to be delivered, 3) Announcing the group learning first before conducting the learning process using the peer-tutor method, 4) Motivating the students who follow remedial activities, and 5) Providing a remedial program to students who have not reached the minimum passing grade.

Second Round. At the second round, the lecturers carried out the teaching and learning process by applying remedial program using peer-tutor method. The progress achieved in the second round is: In the remedial activity, the lecturer encouraged (motivated) students to ask the tutor if there is a problem/ material that they do not been understood more often. There is an increase in the number of students passing the criteria; however, it still needs to be improved because it has not fulfilled the classical learning completeness. Third Round. The lecturer carried out the teaching and learning process in the third round by applying remedial learning using the peer-tutor method. The progress achieved in the third round is: The ability of the lecturer in classroom management, both in teaching and learning activity in remedial activity using peer-tutor method and student activity, is improved. In remedial learning, the lecturer encouraged and motivated students to be involved and actively participate in the class. The lecturer also encouraged students to ask the tutor if there is any problem/ material they have not understood. It led students to solve BEP problems compared to the previous rounds.

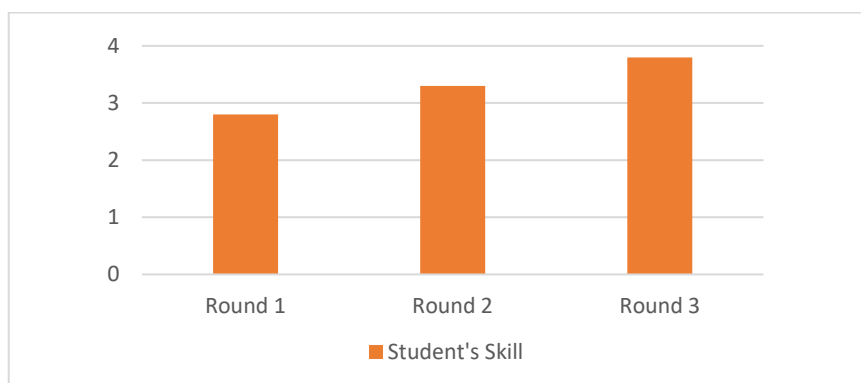
Lecturer's Activity in Class Management and Remedial Activity. Based on the results of research and discussion, it can be seen that the lecturer's activity in classroom management and remedial activity using the peer-tutor method is improved. Based on the Table 1 above, it can be seen that at round I, the average overall ability of the lecturer of 2.89, which is good. At the second round, the ability of the lecturer as a whole has increased to 3.20 with good qualification, while at round III the ability of the lecturer increased again to 3.80, which is excellent. This is because the lecturer has improved the weakness found in every round. Remedial learning is closely related to the ability of a lecturer to create creativity and strategies in the learning process.

Table 1. Lecturer's Activity in Class Management and in Remedial Activity



Student's Activity during Peer-Tutor Learning. Based on the findings and discussion in this research, it can be seen that there is an increase in student activity during remedial learning with the peer-tutor method. It can be seen in Table 2 (two) below.

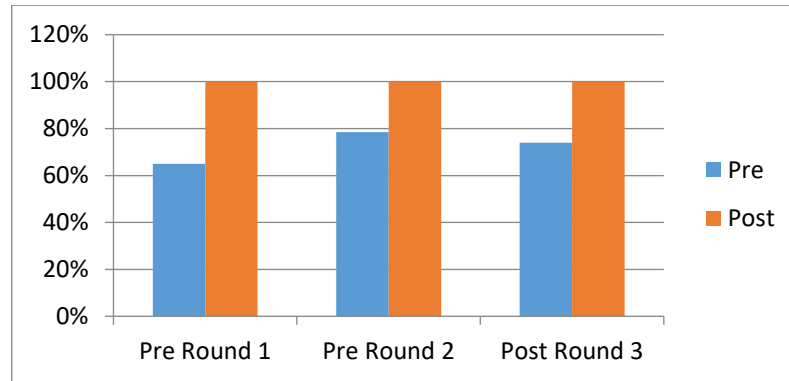
Table 2. Student's Activity during Peer-Tutor Learning



Based on the Table above, it can be seen that at the first round, the average of student activity of 2.85. At round II, the average of student activity amounted to 3.35, and at round III, the average of student activity of 3.84. The increase in student activity in each round is because students have become accustomed to implementing remedial learning with the peer-tutor method. Student activities during the learning and teaching process include: students can interact with others in the form of mutual help; they work together in solving problems during peer-tutor learning; they motivate and encourage each other; tutors can guide their friends, and students interact with others in the form of communication or exchanging opinions.

Student's Learning Completeness. The implementation of remedial learning with the peer-tutor method can help students achieve the minimum passing grade. The students' learning completeness before and after the remedial program can be seen in table 3 (three) below.

Table 3. Student's Learning Completeness



Based on the Table above, it can be seen that students' classical learning completeness amounted to 65% at the first round. Students' classical learning completeness amounted to 78.5% at the second round. At round III, students' classical learning completeness amounted to 74%. After the remedial program was conducted, students' classical learning completeness reached 100% because students have the opportunity to learn according to their own personality; and they can learn with active and intensive interaction with peer-tutor method to achieve optimal results and pass the minimum passing grade.

Student's Response. A questionnaire of students' responses to the implementation of remedial learning with the peer-tutor method was distributed at round III. A questionnaire of students' responses was given to all students of the learning groups in an entrepreneurship class to know the students' response to the implementation of remedial learning with the peer-tutor method.

Table 4. Questionnaire of Students' Responses to the Implementation of Remedial Learning

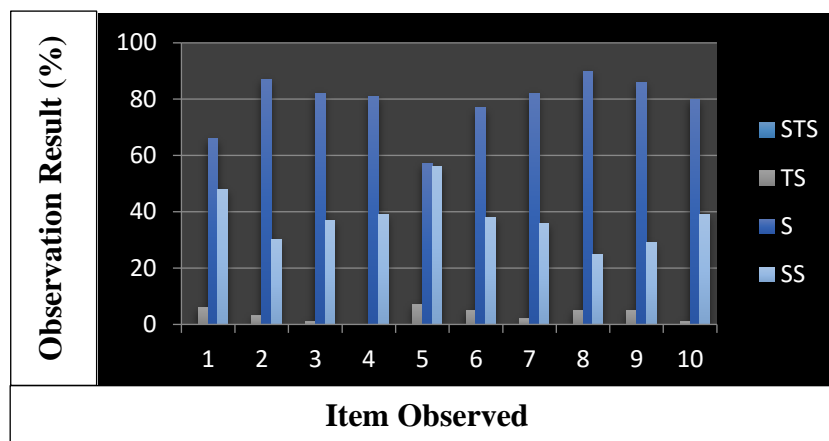
| No. | Indicator | Statement | Score % | | | |
|-----|--|--|------------|-----------|----------|-----------|
| | | | 1 (STS) | 2 (TS) | 3 (S) | 4 (SS) |
| 1 | Increase students' learning motivation | Remedial learning with the peer-tutor method on "Break Even Point" material in the classroom is very fun | - | 6 | 66 | 48 |
| | | Remedial learning with the peer-tutor method makes me motivated to learn entrepreneurship more actively | - | 5% | 55% | 40% |
| 2 | Build better relationship (closer) | Remedial learning with the peer-tutor method leads to a better relationship among classmates. | - | 3 | 87 | 30 |
| | | | - | 2.5% | 72.5% | 25% |
| 3 | | | - | 1 | 82 | 37 |
| | | | - | 0.8% | 68.3% | 30.8% |
| 4 | | | - | - | 81 | 39 |

| | | | | | | |
|----|---|--|---|------|-------|-------|
| | Build a better relationship (closer) | Remedial learning with peer-tutor facilitates to communicate/ exchange opinions with others more easily and more open. | - | - | 67.5% | 32.5% |
| 5 | Improve the students' understanding of the material discussed | Remedial learning with the peer-tutor method makes it easier for me to understand the material that is difficult to understand. | - | 7 | 57 | 56 |
| | | | - | 5.8% | 47.5% | 46.7% |
| 6 | Improve the students' understanding of the material discussed | Remedial learning with the peer-tutor method can help me understand the material taught better and in more detail. | - | 5 | 77 | 38 |
| | | | - | 4.2% | 64.2% | 31.7% |
| 7 | Improve students' understanding of the material. | The remedial learning with the peer-tutor method makes it easier for me to solve the cognitive, affective, and psychomotor problems. | - | 2 | 82 | 36 |
| | | | - | 1.7% | 68.3% | 30% |
| 8 | New experience in learning and teaching activity | Remedial learning with peer-tutor methods is new and needs to be applied to other subjects. | - | 5 | 90 | 25 |
| | | | - | 4.2% | 75% | 20.8% |
| 9 | Peer-Tutor | Remedial learning with the peer-tutor method needs to be maintained more intensively. | - | 5 | 86 | 29 |
| | | | - | 4.2% | 71.7% | 24.2% |
| 10 | Get better learning outcomes | Remedial learning with the peer-tutor method can help students pass the minimum passing grade. | - | 1 | 80 | 39 |
| | | | - | 0.8% | 66.7% | 32.5% |

Based on the data of students' response to remedial learning, it can be concluded that students agree with the implementation of remedial learning with the peer-tutor method. It can be observed from the percentage of students' responses. Remedial activities can help students in achieving learning mastery. Most of the students agree that remedial learning with peer-tutor method makes the learning and teaching activity in the classroom very enjoyable (55%); makes students motivated to study harder (72.5%); makes students have better relationship with others (67.5%), makes students understand the material which is difficult to understand more easily (68%); therefore, it can help students achieve the learning mastery (66.7%).

The result of the student's response to the application of remedial learning with the peer-tutor method on Break Even Point can be seen in table 5.

Table 5. Students' Response



On the table above, it can be seen that students agree that remedial learning with peer-tutor method makes students have a better relationship with others (67.5%); makes students understand the material which is difficult to understand more easily (68%); makes students motivated to study harder (72.5%); therefore, it can help students achieve the learning mastery (79.5%). Interactive dominance is defined as collaborative collaboration. The role of peer-tutor is articulated in collaboration, with its various forms, ranging from the most collaborative (students ask for tutor's help; it is a development of knowledge) to the most tutorial (offering help, using instruction or guiding teaching and learning activity).

Based on the result, the action research cycle is consistent with the research results conducted by (Hine, 2013). It shows that the implementation of classroom action research can improve the percentage of the number of students passing the minimum passing grade and facilitate students in solving the problems; it also provides teachers with the technical skill and specialized knowledge needed to make positive changes in the classroom, school, and society. Similarly, the research result also confirms (Hong & Lawrence, 2011), which shows the importance of action research reflection. The reflection should meet students' individual needs, and it can foster students' active participation, students' responsibility, and students' independence in learning, identifying, and meeting the individual needs of students.

The result of implementing remedial learning is in line with the study conducted by (Svellingen et al., 2021) who stated that remedial program in mathematics through multisensory strategies is effective. It brings the concept into reality, presents math problems in the 3D cartoons, helps teachers to provide strong guidelines in making choices about pedagogical approach and classroom organization, helps students access, select, and interpret information, helps students recognize patterns, accuracy, review and modify work, improve quality, helps students communicate with others. This information, helps students evaluate their work,

improve efficiency, creativity, and the brave in taking risks, and helps students gain more confidence and independence.

The increase of students' activity during remedial learning by using the tutor method support the result found by (Kim et al., 2021) who mention that peer tutor has a significant impact on the students' academic performance. It also in accordance with the results of the research which was conducted by (Duran, 2010) that explores interaction in the peer-tutor method shows that the peer-tutor method is appropriate for the cooperative learning method. It gives a new argument that the peer tutor method can also help remedial learning implementation, shown with the result of the Questionnaire of Students' Responses to the Implementation of Remedial Learning in table 4.

Benefits of the implementation of the peer-tutor method obtained are also in accordance with the results of the research which was conducted by (Calma & Eggins, 2012), stating that positive feedback from tutors leads to peer-to-peer communication that supports the value of pedagogical connection; they are ready to face the challenge to improve their skill and boost their confidence. It is shown from the students' response through the questionnaire, especially statement number two, in which most students feel that they are motivated to learn entrepreneurship more actively. Furthermore, the student's response to peer tutoring to build better relationships confirms (Thurston et al., 2020). It can be seen from their response toward peer tutoring that can maintain social relationships among students.

CONCLUSION

Based on the result of the research, it can be concluded that: 1) The activity of lecturer in class management and in the learning activity of remedial program with peer-tutor method shows that the lecturer can manage the class well, and the student's average score of learning activity at each cycle increased. 2) All of the students pass the minimum passing grade in Break-Even Point material through the implementation of the remedial program with peer-tutor method (100%), 3). The result of questionnaire of students' response to the implementation of remedial program with peer-tutor method in Break-Even Point material shows that students agree if remedial program with peer-tutor method makes students have better relationship with others; makes students understand the material which is difficult to understand more easily, makes students motivated to study harder; therefore, it can help students achieve the learning mastery.

REFERENCES

- Bessho, S. ichiro, Noguchi, H., Kawamura, A., Tanaka, R., & Ushijima, K. (2019). Evaluating remedial education in elementary schools: Administrative data from a municipality in Japan. *Japan and the World Economy*, 50.
<https://doi.org/10.1016/j.japwor.2019.04.003>
- Calma, A., & Eggins, M. (2012). Enhancing the Quality of tutorials through Peer-Connected Tutor Training. *Issues in Educational Research*, 22(3).
<https://eric.ed.gov/?id=EJ997339>
- Demak, I. P. K., Tanra, A. A. M., Syamsi, N., Nur, R., & Wahyuni, R. D. (2021). Learning pharmacology through peer tutoring. *Gaceta Sanitaria*, 35.
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.098>
- Duran, D. (2010). Cooperative Interactions in Peer Tutoring: Patterns and Sequences in Paired Writing. *Middle Grades Research Journal*, 5(1). <https://eric.ed.gov/?id=EJ888660>
- Fauzi, S. S. M., & Hussain, R. M. R. (2016). Designing instruction for active and reflective learners in the flipped classroom. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 13(2). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1134740>
- Grubbs, N., & Boes, S. R. (2009). The Effects of the Peer Tutoring Program: An Action Research Study of the Effectiveness of the Peer Tutoring Program at One Suburban Middle School. *Georgia School Counselors Association Journal*, 16(1).
<https://eric.ed.gov/?id=EJ871911>
- Hine, G. S. C. (2013). The importance of action research in teacher education programs. *Issues in Educational Research*; v.23 n.2 p.151-163; June 2013, 23(2), 151–163.
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1016382>
- Hong, C. E., & Lawrence, S. A. (2011). Action research in teacher education: Classroom inquiry, reflection, and data-driven decision making. *Journal of Inquiry & Action in Education*, 4(2). <https://digitalcommons.buffalostate.edu/jiae/vol4/iss2/1/>
- Kasran, S. B., Toran, H., & Amin, A. M. (2012). Issues and Trends in Remedial Education: What Do the Teachers Say? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 47.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.869>
- Kemmis, S. (2009). Action research as a practice-based practice. *Educational Action Research*, 17(3). <https://doi.org/10.1080/09650790903093284>
- Kim, S. C., Jillapali, R., & Boyd, S. (2021). Impacts of peer tutoring on academic performance of first-year baccalaureate nursing students: A quasi-experimental study.

- Nurse Education Today*, 96. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104658>
- Li, W. S. S., & Arshad, M. Y. (2015). Inquiry practices in Malaysian secondary classroom and model of inquiry teaching based on verbal interaction. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 12(1). <https://doi.org/10.32890/mjli2015.12.8>
- Luoch, T. O. (2014). The Impact of Remedial English on the Improvement of English Proficiency: The Case of the United States International University-Africa. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.296>
- Maruyama, T., & Kurosaki, T. (2021). Do remedial activities using math workbooks improve student learning? Empirical evidence from scaled-up interventions in Niger. *World Development*, 148. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105659>
- Miravet, L. M., Ciges, A. S., & García, O. M. (2014). An Experience of Reciprocal Peer Tutoring at the University. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.661>
- Pugatch, T., & Wilson, N. (2018). Nudging study habits: A field experiment on peer tutoring in higher education. *Economics of Education Review*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.11.003>
- Selvarajan, P., & Thiyagarajah Vasanthagumar, ; (2022). The impact of remedial teaching on improving the competencies of low achievers. *International journal of social science & interdisciplinary research*. <https://www.gejournal.net/index.php/IJSSIR/article/view/189>
- Svellingen, A., Røssland, A., & Røykenes, K. (2021). Students as Facilitators: Experiences of Reciprocal Peer Tutoring in Simulation-Based Learning. *Clinical Simulation in Nursing*, 54. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.01.008>
- Thurston, A., Roseth, C., Chiang, T. H., Burns, V., & Topping, K. J. (2020). The influence of social relationships on outcomes in mathematics when using peer tutoring in elementary school. *International Journal of Educational Research Open*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100004>
- Topping, K. J., Dehkinet, R., Blanch, S., Corcelles, M., & Duran, D. (2013). Paradoxical effects of feedback in international online reciprocal peer tutoring. *Computers and Education*, 61(1). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.002>
- Ullah, I., Tabassum, R., & Kaleem, M. (2018). Effects of peer tutoring on the academic achievement of students in the subject of biology at secondary level. *Education Sciences*, 8(3). <https://doi.org/10.3390/educsci8030112>

Walsh, C. M., Rose, D. N., Dubrowski, A., Ling, S. C., Grierson, L. E. M., Backstein, D., & Carnahan, H. (2011). Learning in the simulated setting: a comparison of expert-, peer-, and computer-assisted learning. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*, 86(10 Suppl).

<https://doi.org/10.1097/acm.0b013e31822a72c7>



Membentuk Karakter dan Kesadaran Lingkungan melalui Pendidikan Agama Hindu: Tantangan dan Upaya Pengembangan di Era Globalisasi

I Ketut Sudarsana^{1*}, Ni Luh Putu Liyana Andriyani²

iketutsudarsana@uhnsugriwa.ac.id^{1*}

^{1,2}Program Studi Dharma Acarya (Ilmu Pendidikan Agama Hindu)

^{1,2}Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

Received: 15 04 2024. Revised: 28 04 2024. Accepted: 06 05 2024.

Abstract : The aim of this research is to find out the teachings that shape character and environmental awareness in Hindu religious teachings. This research uses a qualitative method with a case study approach. The research results reveal that Hindu education provides a solid foundation for people to understand and absorb the teachings of Hinduism in depth. This includes understanding philosophical concepts such as karma (the law of cause and effect), dharma (moral obligation), and moksha (spiritual liberation), as well as various other teachings that help people find the path to perfection. In addition, Hindu religious education encourages spiritual practices such as worship, meditation, and maintaining balance between body, soul, and mind. It helps people grow in positive traits such as patience, wisdom, and inner calm, which are important components of character development. Hindu religious education is very important to instill a sense of love and appreciation in children. Classical Hindu books provide important lessons about the relationship between humans and the universe. Thus, Hindu religious education can be an important pillar in forming a young generation who is ethical, virtuous and cares about the environment. However, to ensure that Hindu religious education is effective in facing the challenges of the times and has a greater positive impact on society as a whole, comprehensive improvement and improvement efforts are needed.

Keywords : Education, Spiritual, Intellectual, Moral.

Abstrak : Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ajaran yang membentuk karakter dan kesadaran lingkungan dalam ajaran agama Hindu. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian mengungkap bahwa pendidikan Hindu memberikan landasan yang kokoh bagi orang-orang untuk memahami dan meresapi ajaran agama Hindu secara mendalam. Ini mencakup pemahaman konsep *filosofis* seperti karma (hukum sebab-akibat), *dharma* (kewajiban moral), dan *moksha* (pembebasan spiritual), serta berbagai ajaran lainnya yang membantu orang menemukan jalan kesempurnaan. Selain itu, pendidikan agama Hindu mendorong praktik spiritual seperti pemujaan, meditasi, dan menjaga keseimbangan antara tubuh, jiwa, dan pikiran. Ini membantu orang tumbuh dalam sifat-sifat positif seperti kesabaran, kebijaksanaan, dan ketenangan batin, yang merupakan komponen penting dari pengembangan karakter.

Pendidikan agama Hindu sangat penting untuk menanamkan rasa cinta dan penghargaan pada anak-anak. Kitab-kitab Hindu klasik, memberikan pelajaran penting tentang hubungan antara manusia dan alam semesta. Dengan demikian, pendidikan agama Hindu dapat menjadi pilar penting dalam membentuk generasi muda yang bermoral, bermoral, dan peduli terhadap lingkungan. Namun, untuk memastikan bahwa pendidikan agama Hindu efektif dalam menghadapi tantangan zaman dan memberikan dampak positif yang lebih besar pada masyarakat secara keseluruhan, diperlukan upaya perbaikan dan peningkatan yang komprehensif.

Kata Kunci : Pendidikan, Spiritual, Intelektual, Moral.

PENDAHULUAN

Tujuan utama pendidikan agama Hindu, menurut Vidyalankar (2010), adalah untuk mengajar manusia untuk mencapai kesempurnaan hidup melalui pengembangan aspek spiritual, intelektual, dan moral. Hal ini menekankan betapa pentingnya memandang pendidikan agama sebagai sarana untuk mencapai kedewasaan secara keseluruhan, termasuk kedewasaan spiritual, pemahaman, kebijaksanaan, dan tindakan moral. Pendidikan Hindu memberikan landasan yang kokoh bagi orang-orang untuk memahami dan meresapi ajaran agama Hindu secara mendalam (Dewi & Sudarsana, 2018). Ini mencakup pemahaman konsep *filosofis* seperti karma (hukum sebab-akibat), *dharma* (kewajiban moral), dan *moksha* (pembebasan spiritual), serta berbagai ajaran lainnya yang membantu orang menemukan jalan kesempurnaan. Selain itu, pendidikan agama Hindu mendorong praktik spiritual seperti pemujaan, meditasi, dan menjaga keseimbangan antara tubuh, jiwa, dan pikiran. Ini membantu orang tumbuh dalam sifat-sifat positif seperti kesabaran, kebijaksanaan, dan ketenangan batin, yang merupakan komponen penting dari pengembangan karakter.

Pendidikan agama Hindu juga mengajarkan siswa toleransi dan penghargaan terhadap perbedaan. Ini terlihat dalam ajaran Hindu, yang menekankan pentingnya menghormati keberagaman dan hidup dalam harmoni dengan alam semesta (Sanjaya & Juliana, 2023). Selain itu, konsep-konsep seperti *seva*, yang berarti pelayanan tanpa pamrih, dan ahimsa, yang berarti tidak berlaku kekerasan, ditekankan. Konsep-konsep ini mendorong orang untuk menjalani hidup dengan belas kasihan terhadap sesama makhluk hidup. Oleh karena itu, pendidikan agama Hindu tidak hanya memberikan pemahaman yang mendalam tentang aspek keagamaan, tetapi juga memberikan dasar yang kuat untuk membangun karakter yang baik dan mengembangkan spiritualitas seseorang. Menurut Vidyalankar, tujuan pendidikan agama Hindu adalah untuk membuat manusia yang memiliki kebijaksanaan spiritual, moralitas, dan kepedulian terhadap lingkungannya. Sejarah pendidikan agama Hindu panjang dan telah

berkembang selama berabad-abad. Ajaran agama Hindu berasal dari berbagai kitab suci, yang dianggap sebagai sumber utama pengetahuan spiritual dan praktik hidup. Kitab-kitab suci seperti *Veda*, *Upanishad*, dan *Bhagavad Gita* berfungsi sebagai landasan untuk ajaran agama Hindu yang mendalam dan kompleks. *Veda*, salah satu kitab suci tertua dalam agama Hindu, terdiri dari himne-himne dan mantra-mantra yang mencakup berbagai aspek kehidupan, mulai dari ritual keagamaan hingga *filosofi eksistensial*. *Upanishad*, yang sering dianggap sebagai bagian dari *Veda*, membahas konsep *filosofis* yang lebih mendalam seperti *moksha* (pembebasan spiritual) dan *nature of reality* (hakikat kenyataan).

Bhagavad Gita, sebuah bagian dari *epik Mahabharata*, adalah sumber pendidikan agama Hindu yang sangat penting. Dalam *Bhagavad Gita*, Tuhan Krishna mengajarkan Arjuna tentang pekerjaan, kebenaran, dan jalan pembebasan. Pesan moral dan etika yang terkandung di dalamnya berfungsi sebagai pedoman berharga bagi orang-orang untuk menjalani kehidupan sehari-hari (Martini & Asli, 2023). Kitab suci Hindu mengandung nasihat yang sangat penting untuk diajarkan kepada anak-anak, kata Giri (2004). Ajaran-ajaran ini mencakup nilai-nilai seperti cinta kasih, kebenaran, dan kebijaksanaan. Nilai-nilai ini berfungsi sebagai dasar bagi moralitas dan karakter seseorang. Kitab-kitab suci mengajarkan untuk menerapkan nilai-nilai luhur ini dalam setiap aspek kehidupan sehari-hari. Pemahaman dan pengamalan ajaran kitab suci tersebut dianggap sebagai cara untuk mencapai tujuan spiritual dan moral sebagai bagian penting dari pendidikan agama Hindu. Oleh karena itu, kontribusi yang sangat besar dari kitab-kitab suci sebagai sumber kebijaksanaan dan petunjuk dalam perjalanan spiritual manusia tidak terlepas dari sejarah dan perkembangan pendidikan agama Hindu. Pendidikan agama Hindu bertujuan untuk mendidik generasi muda menjadi orang yang bijaksana, berbudi luhur, dan mampu hidup secara harmonis dengan lingkungannya (Sudiarta & Pitriani, 2023). Metode ini tidak hanya menerima ajaran agama Hindu sebagai keyakinan, tetapi juga menekankan bagaimana nilai-nilai tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan pendidikan agama Hindu adalah untuk membangun karakter yang utuh, yang mencakup aspek spiritual, moral, dan sosial. Dengan mempelajari kitab suci seperti *Veda*, *Upanishad*, dan *Bhagavad Gita*, generasi muda diharapkan dapat menginternalisasi prinsip-prinsip seperti cinta kasih, kebenaran, dan kebijaksanaan dalam sikap dan tindakan. Pendidikan agama Hindu menanamkan aspek moral dan kepribadian yang bijaksana. Ini termasuk kemampuan untuk tetap tenang saat menghadapi tantangan kehidupan, kemampuan untuk membuat keputusan dengan bijak, dan kemampuan untuk menjalin hubungan yang harmonis dengan sesama manusia dan lingkungan sekitar. Dalam konteks ini, pendidikan agama Hindu

juga menekankan pemahaman konsep dharma, yang merupakan tanggung jawab moral dan etis yang harus dipenuhi oleh setiap orang. Pemahaman ini digunakan sebagai pedoman untuk menjalani kehidupan yang bermakna dan bertanggung jawab. Pendidikan agama Hindu juga menanamkan kesadaran akan alam semesta. Dalam pendekatan holistik ini, konsep seperti penghargaan terhadap alam, keberlanjutan, dan tanggung jawab terhadap ekosistem sangat penting. Generasi muda dididik untuk memahami bahwa keberlanjutan alam sangat penting untuk keberlanjutan kehidupan manusia.

Oleh karena itu, melalui pendidikan agama Hindu, diharapkan generasi muda tidak hanya memiliki keyakinan agama tetapi juga menjadi orang yang bijaksana, mulia, dan mampu menjalani kehidupan yang harmonis dengan lingkungannya. Metode ini melihat pendidikan agama sebagai perjalanan spiritual dan moral yang membentuk manusia secara keseluruhan, bukan hanya sebagai proses pertukaran pengetahuan. Pendidikan agama Hindu menghadapi tantangan untuk tetap relevan dan kontekstual di era globalisasi yang tidak stabil saat ini. Dengan perkembangan teknologi, sosial, dan ekonomi yang cepat yang disebabkan oleh globalisasi, sangat penting untuk menyesuaikan ajaran Hindu dengan perubahan zaman. Untuk itu, pendidikan agama Hindu harus serius dan berkelanjutan untuk memberikan perspektif yang seimbang antara tuntutan modernitas dan tradisi keagamaan. Pendidikan agama Hindu harus memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan sosial dan teknologi, menurut Sharma (2018). Ini tidak berarti mengubah dasar ajaran Hindu; sebaliknya, itu berarti menemukan cara untuk menyampaikan nilai-nilai ini secara kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari di tengah-tengah globalisasi. Sangat penting untuk membuat kurikulum pendidikan agama Hindu yang responsif dan dinamis karena pentingnya mengintegrasikan nilai-nilai ajaran Hindu dengan perkembangan zaman. Keadilan sosial, perdamaian, dan keberlanjutan lingkungan adalah beberapa masalah global yang dapat dibahas dalam kurikulum.

Selain itu, teknologi informasi dan komunikasi dapat bermanfaat untuk mengajarkan agama Hindu. Dengan menggunakan teknologi seperti media sosial dan platform online, ajaran Hindu dapat lebih mudah diakses oleh generasi muda yang lebih terhubung dengan dunia digital. Meskipun demikian, upaya integrasi ini juga harus dilakukan dengan hati-hati, dengan mempertahankan inti dari ajaran Hindu. Dalam proses ini, keterlibatan para pendidik, pemuka agama, dan komunitas Hindu sangat penting untuk menjamin bahwa pendidikan agama Hindu tetap teguh pada prinsip-prinsipnya dan dapat disesuaikan dengan perubahan zaman. Oleh karena itu, dalam era globalisasi, pendidikan agama Hindu memerlukan upaya terus-menerus

untuk tetap relevan dan memiliki efek positif pada karakter generasi muda. Pendidikan agama Hindu dapat berfungsi sebagai sumber inspirasi dan petunjuk bagi masyarakat Hindu dalam menghadapi kompleksitas dunia kontemporer. Mengintegrasikan nilai-nilai ajaran Hindu dengan dinamika zaman dapat menjadi cara untuk menjembatani perbedaan antara tradisi dan modernitas. Pendidikan agama Hindu menghadapi tantangan untuk tetap relevan dan kontekstual dalam era globalisasi yang terus berkembang. Dengan perubahan sosial, kemajuan teknologi, dan dinamika global yang terjadi di era ini, pendidikan agama Hindu harus disesuaikan untuk memberikan nilai tambah bagi generasi muda.

Pendidikan agama Hindu sangat penting untuk mampu beradaptasi dengan perubahan sosial dan teknologi, menurut Sharma (2018). Namun, diharapkan bahwa pendidikan agama Hindu akan mempertahankan prinsip-prinsip dasar ajaran Hindu seiring dengan perubahan ini. Ini menimbulkan tantangan besar dalam menemukan keseimbangan antara tradisi dan kebutuhan zaman modern. Penelitian yang dilakukan oleh Widana (2017) menunjukkan beberapa masalah nyata dengan pendidikan agama Hindu. Kurikulum masih terlalu berfokus pada hafalan kitab suci, yang merupakan masalah utama. Di sisi lain, kurangnya perhatian terhadap penerapan prinsip ajaran dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat menyebabkan ketidaksesuaian pendidikan agama Hindu dengan dunia nyata dan masalah untuk menanamkan nilai-nilai ini pada generasi muda.

Widana (2017) juga mengatakan bahwa pendekatan pembelajaran yang paling umum menggunakan ceramah dan hapalan cenderung kurang efektif dalam membangun karakter siswa. Ini berarti bahwa kurikulum dan metodologi pembelajaran harus dibuat dengan cara yang lebih kontekstual, terlibat, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari generasi muda. Dalam situasi ini, tantangan terbesar adalah membuat kurikulum yang memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam tentang ajaran Hindu dan mampu mengaitkannya dengan dunia modern. Pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif juga dapat menjadi lebih menarik dan efektif. Umat Hindu menghadapi tantangan besar dalam memahami dengan benar ajaran Hindu karena ledakan informasi di internet dan media sosial. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Pudja pada tahun 2019 menemukan bahwa banyak informasi tentang *Hinduisme* yang tersebar di internet adalah salah atau bahkan menyesatkan. Fenomena ini berpotensi menyebabkan pemahaman yang salah dan membingungkan orang Hindu, terutama generasi muda yang lebih banyak bergantung pada internet sebagai sumber informasi.

Tantangan utama yang muncul adalah bagaimana menyaring informasi yang tepat dari banyaknya konten yang tidak terverifikasi di internet. Ini menunjukkan bahwa dalam

pendidikan agama Hindu, sangat penting untuk menggunakan sumber informasi online dengan hati-hati dan kritis. Orang-orang Hindu harus diajarkan keterampilan literasi digital yang memungkinkan menilai kredibilitas dan kredibilitas informasi yang ditemui di internet. Memanfaatkan teknologi informasi untuk mengatasi masalah ini juga penting. Untuk meningkatkan pendidikan agama Hindu, perlu dikembangkan platform online yang dapat menjadi sumber informasi yang terpercaya. Ini dapat mencakup situs web resmi, aplikasi pendidikan khusus, atau platform media sosial yang diawasi secara ketat.

Langkah lain yang sangat penting adalah penelitian dan pengembangan konten digital yang akurat dan bersumberkan jelas. Jika ada sumber informasi digital yang terpercaya dan mudah diakses, orang-orang Hindu dapat memahami ajaran-ajaran agama dengan benar dan tidak terpengaruh oleh informasi yang salah atau menyesatkan. Pendidikan agama Hindu juga dapat menggunakan teknologi informasi untuk mengajar dengan lebih interaktif. Penggunaan media, animasi, dan platform pembelajaran daring dapat membuat pelajaran lebih menarik dan dapat diakses oleh lebih banyak orang. Hal ini memiliki potensi untuk meningkatkan daya tarik pembelajaran, terutama bagi generasi muda yang sudah terbiasa dengan teknologi. Dengan demikian, tantangan dan peluang untuk pendidikan agama Hindu muncul bersamaan dengan ledakan informasi di era modern. Pendidikan agama Hindu dapat menjadi lebih fleksibel, interaktif, dan berkualitas jika digunakan teknologi informasi. Di sisi lain, sumber informasi yang akurat dan terpercaya harus berada di tengah-tengah upaya pendidikan. Pendidikan agama Hindu menghadapi tantangan besar selama era globalisasi, yang ditandai oleh arus budaya asing yang konsumtif dan hedonistik.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Bakti (2016), nilai-nilai konsumtif dan hedonistik dapat merusak sifat dan kesadaran lingkungan siswa. Seiring dengan penyebaran budaya asing yang cepat melalui media dan kemajuan teknologi, penting untuk mengembangkan metode yang dapat menggabungkan nilai-nilai Hindu untuk mencegah efek negatif globalisasi. Dalam hal ini, masalah utama adalah bagaimana pendidikan agama Hindu dapat memberikan pemahaman yang kuat dan mendalam tentang nilai-nilai Hindu, yang bertentangan dengan budaya yang konsumtif dan hedonistik. Memperkuat nilai-nilai yang mendorong kesederhanaan, tanggung jawab sosial, dan keberlanjutan dalam ajaran Hindu adalah salah satu cara yang dapat digunakan. Di sekolah-sekolah Hindu, mengajarkan prinsip-prinsip ini menjadi semakin penting. Pendidikan ini harus mengajarkan siswa tentang konsep seperti *dharma* (kewajiban moral), *karma* (hukum sebab-akibat), dan *ahimsa* (tidak

menggunakan kekerasan). Yang memiliki kebijaksanaan spiritual dan kesadaran lingkungan yang kuat dapat dibentuk melalui prinsip-prinsip ini.

Selain itu, menggunakan teknologi informasi dalam pendidikan agama Hindu juga dapat membantu menyebarkan nilai-nilai positif Hindu. Mengingat peran besar media dalam membentuk opini dan persepsi masyarakat, media sosial dan platform daring dapat digunakan sebagai alat untuk mempromosikan pemahaman yang benar tentang ajaran Hindu. Pendidikan agama Hindu juga harus memperhatikan pembentukan kesadaran lingkungan. Hal ini dapat mencakup mengajarkan tentang hubungan antara kepercayaan Hindu dan keberlanjutan alam. Pendidikan agama Hindu dapat menggabungkan konsep-konsep seperti penghargaan terhadap alam, pengelolaan sumber daya yang bijak, dan tanggung jawab lingkungan. Oleh karena itu, untuk mencegah efek buruk globalisasi yang konsumtif dan hedonistik, nilai-nilai Hindu harus dimasukkan ke dalam pendidikan agama. Pendidikan agama Hindu harus membentuk karakter yang kokoh sebagai tanggapan terhadap tantangan globalisasi dan untuk membangun masyarakat yang lebih berkeadilan dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan metodologi kualitatif dan dirancang sebagai studi kasus. Sumber data utama berasal dari siswa yang dididik dalam agama Hindu serta guru yang mengajar di sekolah-sekolah yang terlibat. Informasi dipilih secara acak, dengan siswa yang telah mengikuti pendidikan agama Hindu selama minimal satu tahun dan guru yang memiliki pengalaman mengajar selama minimal dua tahun. Penelitian ini menggunakan pedoman wawancara untuk siswa dan guru serta observasi terstruktur untuk melacak kegiatan pembelajaran. Metode pengumpulan data kualitatif melibatkan wawancara mendalam dengan siswa dan guru serta pengamatan langsung tentang proses pembelajaran agama Hindu. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana pendidikan agama Hindu mempengaruhi sifat karakter.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi yang dilakukan oleh Devi pada tahun 2019 menunjukkan bahwa pendidikan agama Hindu membentuk karakter dan moralitas siswa. Siswa yang menerima pendidikan agama Hindu cenderung memiliki empati dan kepedulian sosial yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menerima pendidikan agama Hindu. Salah satu prinsip utama ajaran Hindu, *ahimsa*, yang berarti tidak menyakiti atau melakukan kekerasan, adalah alasan mengapa

pendidikan agama Hindu sangat penting untuk membentuk karakter ini. Prinsip-prinsip ini membangun landasan moral bagi generasi muda, membantu memahami betapa pentingnya menghormati kehidupan dan mengembangkan rasa kasih sayang terhadap sesama.

Pendidikan agama Hindu membentuk karakter siswa dengan mengajarkan prinsip kebenaran (*satya*) dan *ahimsa*. Kedua prinsip ini berfungsi sebagai landasan moral dalam kehidupan sehari-hari, membantu menciptakan lingkungan yang menghargai integritas dan kejujuran. Prinsip kebenaran, atau *satya*, mengajarkan pentingnya berbicara dengan jujur dan mengikuti jalan kebenaran dalam segala aspek kehidupan. Siswa dididik tentang agama Hindu bahwa kejujuran adalah nilai yang penting dan membantu membentuk karakter yang kuat.

Ahimsa, prinsip non-kekerasan, juga diajarkan dalam pendidikan agama Hindu. Siswa dididik untuk menghormati kehidupan dan menghindari kekerasan fisik atau *verbal*. Ini menciptakan hubungan yang damai dan penuh kasih sayang satu sama lain. Prinsip *dama* juga diajarkan di sekolah Hindu. "*Dama*" adalah istilah yang mengacu pada pengendalian diri, yang berarti mengontrol nafsu dan emosi Anda. Mengajarkan siswa cara mengendalikan diri membantu menjadi lebih disiplin dan bertanggung jawab atas kehidupan sehari-hari. Pendidikan agama Hindu mengajarkan prinsip-prinsip moral yang mendasar, yang membantu membentuk karakter siswa. Hal ini tidak hanya menghasilkan orang yang jujur dan damai, tetapi juga memberikan dasar untuk membangun masyarakat yang menghormati prinsip etika dan moral.

Karma, atau hukum tindakan dan akibat, sangat penting dalam pendidikan Hindu. Konsep ini mengajarkan siswa bahwa setiap pilihan memiliki dampak, baik di dunia ini maupun di masa depan. Oleh karena itu, siswa dididik untuk membuat keputusan yang rasional dan bertanggung jawab, menyadari bahwa pilihan akan memengaruhi bukan hanya diri sendiri tetapi juga lingkungan sekitar. Selain itu, nilai-nilai yang diajarkan dalam pendidikan agama Hindu juga mencakup pelayanan tanpa pamrih kepada sesama manusia, juga dikenal sebagai *sewa*. Siswa dididik tentang pentingnya solidaritas sosial dan manfaat yang dapat diberikan bagi masyarakat. Praktik *sewa* mengajarkan siswa untuk merasa empati dan peduli dengan orang-orang yang membutuhkan.

Pendidikan agama Hindu tidak hanya berfokus pada etika, tetapi juga mengajarkan siswa untuk belajar lebih banyak dan lebih memahami kehidupan dan dunia. Pendidikan agama Hindu sangat membantu membentuk orang yang memiliki integritas moral, rasa tanggung jawab sosial, dan pemahaman yang mendalam tentang kehidupan. Ini melibatkan pengembangan penalaran kritis, keingintahuan, dan kebijaksanaan dalam menghadapi tantangan kehidupan. Dengan generasi muda yang dididik tentang prinsip-prinsip ini,

masyarakat dapat berkembang menjadi tempat yang damai dan penuh kasih. Pendidikan agama Hindu, yang berpusat pada prinsip-prinsip seperti ahimsa, sangat memengaruhi moralitas dan karakter siswa. Studi yang dilakukan oleh Devi pada tahun 2019 menemukan bahwa siswa yang menerima pendidikan agama Hindu memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk mengalami *empati* dan kepedulian sosial dibandingkan dengan rekan-rekan yang tidak menerima pendidikan agama Hindu.

Sebagai prinsip utama ajaran Hindu, *Ahimsa* mengajarkan muridnya untuk menghindari menyakiti atau kekerasan terhadap makhluk hidup. Tidak hanya prinsip ini melarang kekerasan, tetapi juga menekankan pentingnya menghormati kehidupan dalam segala bentuknya. Siswa menemukan kesadaran bahwa kehidupan memiliki nilai dan peran dalam keseimbangan alam. Siswa diajarkan tentang agama Hindu untuk menumbuhkan rasa kasih sayang terhadap sesama. Landasan moral yang kuat, seperti ahimsa, membantu anak-anak belajar tentang nilai kehidupan, persatuan, dan kerja sama. Ini tidak hanya membentuk karakter seseorang, tetapi juga menanamkan dasar untuk masyarakat yang lebih baik yang penuh kasih sayang dan ramah. Selain itu, pendidikan agama Hindu mengajarkan nilai-nilai universal, seperti kebenaran (*satya*) dan pengendalian diri (*dama*), yang semuanya membantu membangun karakter yang baik. Siswa dididik untuk berbicara dengan jujur, mengendalikan nafsu, dan mengikuti jalan kebenaran setiap hari. Oleh karena itu, pendidikan agama Hindu tidak hanya mengajarkan kepercayaan spiritual tetapi juga mengajarkan siswa untuk memiliki moralitas tinggi, empati, dan kepedulian sosial. Diharapkan siswa dapat membawa perubahan positif dalam diri sendiri dan dalam masyarakat di sekitarnya melalui landasan moral yang ditanamkan oleh ajaran Hindu.

Pendidikan agama Hindu sangat penting untuk menanamkan rasa cinta dan penghargaan pada anak-anak. Kitab-kitab Hindu klasik, seperti *Bhagavad Gita* dan *Upanishad*, memberikan pelajaran penting tentang hubungan antara manusia dan alam semesta. Mishra (2015) menyatakan bahwa ajaran Hindu berpusat pada gagasan bahwa manusia adalah bagian penting dari alam semesta, yang menghasilkan tanggung jawab moral untuk menjaga kelestarian alam. Salah satu contohnya adalah *Bhagavad Gita*, yang mengajarkan prinsip-prinsip seperti *karma yoga*, yang menekankan pada tindakan yang dilakukan dengan niat yang baik dan tanpa mengharapkan hasil yang diinginkan secara pribadi. Ini dapat didefinisikan dalam konteks lingkungan sebagai tindakan yang berfokus pada keberlanjutan dan keharmonisan alam semesta, bukan hanya untuk kepentingan individu atau manusia.

Upanishad menjelaskan bagaimana *eksistensi* manusia dan hubungannya dengan alam semesta, dan juga memberikan landasan filosofis untuk pemahaman bahwa menjaga alam merupakan bagian dari perjalanan spiritual. Melalui pendidikan agama Hindu, menanamkan pemahaman ini pada generasi muda membantu membentuk sikap dan perilaku yang peduli terhadap lingkungan. Pendidikan agama Hindu juga mengajarkan nilai-nilai seperti tapas, yang mencakup ketekunan, pengendalian diri, dan disiplin diri. Prinsip ini tidak hanya relevan untuk pengembangan spiritual, tetapi juga dapat diterapkan untuk menjaga alam secara berkelanjutan dengan bertindak secara sadar.

Oleh karena itu, pendidikan agama Hindu tidak hanya mengajarkan prinsip moral dan spiritual, tetapi juga mengajarkan tanggung jawab sosial terhadap pelestarian alam dan kesadaran lingkungan. Siswa yang belajar tentang agama Hindu dimotivasi untuk memahami hubungan harmonis antara manusia dan alam. Generasi muda yang dididik dengan prinsip-prinsip ini diharapkan dapat menjadi pelopor dalam menjaga dan melestarikan alam, menciptakan dampak positif bagi ekosistem dan kehidupan secara keseluruhan. Sebagai tanggung jawab moral terhadap ciptaan Tuhan, dididik untuk menghargai keberagaman hayati dan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem. Pendidikan agama Hindu membuka mata generasi muda terhadap prinsip-prinsip lingkungan, mengajarkan untuk menjaga alam semesta dan menjalani kehidupan yang berdasarkan keberlanjutan. Oleh karena itu, siswa bertanggung jawab terhadap ekosistem, serta terhadap sesama manusia. Dengan pemahaman ini, pendidikan agama Hindu dapat menjadi pilar penting dalam membentuk generasi muda yang peduli terhadap masalah lingkungan dan sadar untuk bertindak demi keberlanjutan alam semesta. Dengan cara ini, pendidikan agama Hindu tidak hanya memberikan landasan moral tetapi juga mendorong perilaku positif terhadap alam, membangun individu yang memiliki rasa tanggung jawab yang mendalam terhadap lingkungan hidup.

Studi yang dilakukan oleh Subramaniam (2017) menemukan bahwa ada masalah dalam menerapkan pendidikan agama Hindu di sekolah-sekolah. Hal ini terutama berkaitan dengan fokus dan keterbatasan pengetahuan yang biasanya dimiliki oleh sebagian besar guru agama Hindu. Studi ini menemukan bahwa banyak guru agama Hindu cenderung berfokus pada aspek ritual dan upacara keagamaan, tetapi mengabaikan aspek filosofis, spiritual, dan kontekstual dari ajaran Hindu. Keterbatasan pengetahuan dan fokus normatif ini dapat menjadi hambatan besar bagi siswa dalam belajar. Sebagai contoh, guru dapat mengalami kesulitan untuk menyampaikan materi dengan kedalaman yang diperlukan jika memiliki pemahaman yang terbatas tentang konsep filosofis dan spiritual Hindu. Ini dapat memengaruhi bagaimana siswa

memahami konsep-konsep spiritual seperti dharma, karma, dan lainnya yang merupakan inti dari ajaran Hindu.

Memasukkan elemen filosofis dan spiritual dalam pendidikan agama Hindu sangat penting karena ini membantu siswa memahami ajaran dengan lebih baik dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Siswa yang menerima pendidikan agama Hindu harus diajarkan nilai-nilai moral, keagamaan, dan filosofi yang dapat membantu dalam menghadapi berbagai situasi hidup. Selain itu, pendidikan harus mencakup serangkaian ritual. Untuk mengatasi masalah ini, kualifikasi dan pengetahuan guru agama Hindu harus ditingkatkan. Pelatihan yang lebih mendalam tentang aspek filosofis dan spiritual Hindu dapat membantu guru mengintegrasikan lebih baik materi ajar dan menyampaikan dengan cara yang lebih kontekstual. Selain itu, pengembangan kurikulum yang komprehensif dan berimbang antara elemen ritual dan filosofis dapat memberikan landasan yang kokoh untuk pendidikan agama Hindu yang menyeluruh di sekolah. Akibatnya, kerja sama pemerintah, lembaga pendidikan, dan komunitas guru dapat mengatasi keterbatasan ini dan meningkatkan pendidikan agama Hindu di sekolah formal.

Pendidikan agama Hindu berdampak positif pada moral dan karakter siswa, menurut penelitian yang dilakukan Devi (2019) dan Mishra (2015). Dasar etika yang kuat ditemukan dalam ajaran Hindu, yang terdiri dari nilai-nilai seperti *ahimsa* (tidak menyakiti), *satya* (kebenaran), dan *dama* (pengendalian diri). Nilai-nilai ini membangun kepedulian sosial dan tanggung jawab individu. Misalnya, prinsip *ahimsa* mengajarkan siswa untuk menghindari kekerasan fisik dan membangun empati, toleransi, dan perdamaian dalam hubungan interpersonal. Nilai *satya* juga mengajarkan pentingnya kejujuran dan integritas, yang merupakan komponen penting dalam pembentukan karakter yang kokoh dan dapat dipercaya.

Dama sebagai prinsip pengendalian diri, juga membentuk karakter siswa dengan baik. Dididik untuk mengontrol nafsu dan emosi membantu siswa menjadi lebih disiplin dan bertanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengembangkan keterampilan pengendalian diri ini, siswa harus mempelajari nilai-nilai moral Hindu dan filosofinya. Nilai-nilai ini dapat membantu membuat pilihan yang bijak. Pendidikan agama Hindu juga terbukti membantu menanamkan rasa hormat pada alam. Seperti yang diajarkan dalam kitab-kitab Hindu, gagasan bahwa manusia adalah bagian penting dari alam semesta membantu siswa memahami pentingnya menjaga kelestarian alam. Siswa dapat mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan dan masyarakat secara keseluruhan melalui pemahaman ini. Pendidikan agama Hindu sangat penting sebagai alat untuk membangun karakter dan landasan

moral. Tidak hanya penting untuk memahami nilai-nilai tersebut, tetapi juga penting untuk melakukannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pendidikan agama Hindu membantu membangun individu yang tidak hanya memahami ajaran Hindu, tetapi juga mampu menerapkan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sosial.

Studi yang dilakukan oleh Subramaniam (2017) memberikan pencerahan tentang masalah dan keterbatasan yang dihadapi oleh guru agama Hindu di sekolah-sekolah. Studi tersebut menunjukkan masalah utama terkait fokus normatif dan keterbatasan pengetahuan yang sering menjadi fokus pengajaran. Salah satu temuan penting dari penelitian ini adalah bahwa sebagian besar guru agama Hindu mengalami keterbatasan dalam pemahaman konsep filosofis dan spiritual Hindu. Akibatnya, menghadapi kesulitan untuk menyampaikan materi dengan kedalaman yang diperlukan. Pendidikan agama Hindu dapat menjadi tidak efektif karena keterbatasan pengetahuan ini, terutama ketika banyak guru cenderung berfokus pada aspek ritual dan upacara keagamaan secara normatif. Seringkali, fokus yang terlalu berpusat pada kebiasaan keagamaan mengabaikan aspek filosofis dan spiritual ajaran Hindu. Hal ini dapat berdampak pada bagaimana siswa memahami prinsip dan prinsip dasar yang lebih mendalam. Dalam pendidikan agama Hindu, pentingnya memahami konsep-konsep filosofis dan spiritual Hindu menjadi jelas. Guru yang memahami *karma*, *dharma*, dan *moksha* dengan baik dapat menyampaikan materi dengan cara yang lebih relevan dan kontekstual bagi kehidupan siswa. Oleh karena itu, sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan guru tentang aspek filosofis dan spiritual.

Pengembangan program pelatihan guru yang lebih mendalam dan holistik mungkin merupakan solusi untuk masalah ini, seperti kegiatan *pasraman*, workshop atau pelatihan lainnya yang diselenggarakan oleh Kementerian Agama, pemerintah daerah atau kelompok kerja guru agama Hindu. Pengajaran nilai-nilai Hindu yang dilaksanakan oleh guru seharusnya menyangkut pemahaman konsep filosofis, teknik meditasi, dan pendekatan kontekstual dapat dimasukkan dalam program pelatihan ini. Selain itu, untuk memastikan bahwa guru agama Hindu memiliki akses yang memadai ke sumber daya dan materi ajar yang mendukung pengajaran yang lebih luas dan mendalam, sekolah, pemerintah, dan lembaga-lembaga terkait harus memberikan dukungan yang kuat.

Pendidikan agama Hindu di sekolah dapat menjadi lebih efektif jika fokus pengetahuan dan normatif diatasi. Ini juga dapat merangsang minat siswa untuk memahami dan menerapkan ajaran dan nilai-nilai Hindu dalam kehidupan sehari-hari. Subramaniam (2017) menekankan bahwa pendidikan agama Hindu di sekolah menghadapi banyak masalah, terutama terkait

dengan keterbatasan pengetahuan guru. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar guru agama Hindu memiliki kecenderungan untuk mengalami keterbatasan pemahaman. Keterbatasan pemahaman ini menjadi kendala yang signifikan dalam memberikan pengajaran yang menyeluruh dan menyeluruh. Salah satu dampak utama dari keterbatasan pengetahuan ini adalah bahwa guru agama Hindu cenderung berkonsentrasi pada aspek ritualistik dalam pengajaran, mengabaikan aspek filosofis dan spiritual yang seharusnya menjadi bagian penting dari pendidikan agama Hindu. Siswa seringkali kehilangan pemahaman yang lebih mendalam tentang ajaran Hindu sebagai suatu sistem moral yang mencakup tujuan, nilai, dan etika. Ini karena fokus terlalu besar pada praktik ritual. Siswa mungkin kehilangan kesempatan untuk mempelajari kedalaman dan kekayaan filosofi Hindu karena aspek ritualistik yang mendominasi. Oleh karena itu, paradigma harus diubah dari fokus normatif ke pendekatan yang lebih holistik dan kontekstual jika ingin pendidikan agama Hindu menjadi lebih efektif.

Dengan memberikan guru agama Hindu pelatihan dan pengembangan profesional yang intensif, perbaikan dapat dimulai. Dalam pelatihan ini, peserta harus memperoleh pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep agama dan filosofi Hindu, serta teknik pengajaran yang efektif dan menarik. Sangat penting bagi sekolah, pemerintah, dan lembaga pendidikan untuk membuat lingkungan yang mendukung pengembangan pengetahuan guru dan pengintegrasian nilai-nilai Hindu dalam kurikulum. Sangat penting bagi siswa untuk memahami bahwa pendidikan agama Hindu tidak hanya membahas upacara dan ritual; itu juga membantu memahami nilai moral, keseimbangan spiritual, dan arti hidup. Pendidikan agama Hindu dapat menjadi lebih menarik dan berdampak lebih besar pada karakter dan nilai siswa dengan mengatasi keterbatasan pengetahuan guru.

SIMPULAN

Pendidikan agama Hindu dimaksudkan untuk membangun landasan moral yang kuat bagi siswa, mengajarkan konsep seperti *ahimsa* (tidak berbuat kekerasan), *satya* (kebenaran), dan *dama* (pengendalian diri), yang merupakan prinsip-prinsip utama agama Hindu. Konsep keberlanjutan dan perlindungan alam menjadi bagian penting dari pembelajaran, mengajarkan siswa untuk menjaga keharmonisan dengan alam dan meningkatkan kesadaran lingkungan. Ini penting untuk membentuk generasi muda yang tidak hanya peduli terhadap manusia tetapi juga sadar akan tanggung jawab terhadap keberlanjutan dan alam. Selain itu, sangat diperlukan peningkatan pengetahuan guru melalui pelatihan dan pendidikan berkelanjutan karena keterbatasan pengetahuan guru dan fokus normatif pada aspek ritual menjadi hambatan untuk

pendidikan agama Hindu yang efektif. Selain itu, dianggap penting untuk menyesuaikan kurikulum dengan masyarakat dan zaman. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa pendidikan agama Hindu dapat menjadi pilar penting dalam membentuk generasi muda yang bermoral, bermoral, dan peduli terhadap lingkungan. Namun, untuk memastikan bahwa pendidikan agama Hindu efektif dalam menghadapi tantangan zaman dan memberikan dampak positif yang lebih besar pada masyarakat secara keseluruhan, diperlukan upaya perbaikan dan peningkatan yang komprehensif.

DAFTAR RUJUKAN

- Bakti, I. D. (2016). Protecting Hindu Values in the Era of Globalisation through Education. *International Journal of Religion & Spirituality*, 23(2), 45-61. <http://dx.doi.org/10.5373/JARDCS/V12I6/S20201087>
- Devi, S. (2019). The Impact of Hindu Religious Education on Students' Character Development. *Journal of Religion and Education*, 12(1), 45-57.
- Dewi, N. K. K., & Sudarsana, I. K. (2018). Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu Dalam Membentuk Karakter Siswa. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 259-267. <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta/article/view/66>
- Giri, P. (2004). Teaching Wisdom from Hindu Scriptures. *Journal of Hindu Studies*, 3(1), 55-71.
- Martini, N. L. A., & Asli, L. (2023). Fostering Self-acceptance in Adolescents Through Regular Practice of Surya Namaskara Yoga. *International Journal of Multidisciplinary Sciences*, 1(3), 333-345. <https://doi.org/10.37329/ijms.v1i3.2273>
- Mishra, P. (2015). Hinduism and Environmental Sustainability. *Journal of Hindu Studies*, 8(2), 125-140.
- Pudja, G. (2019). Misinformation about Hinduism on the Internet: Problems and Solutions. *Journal of Religion and Media Studies*, 3(1), 120-140.
- Sanjaya, P., & Juliana, W. (2023). Internalisasi Ajaran Agama Hindu Dalam Pendidikan Karakter di SMPN 7 Singaraja. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 804-816. <https://doi.org/10.37329/cetta.v6i4.2758>
- Sharma, R. (2018). Adapting Hinduism Education to the Age of Technology and Globalisation. *Asian Journal of Religion*, 2(1), 55-65.
- Subramaniam, T. (2017). Challenges Facing Hindu Religious Education Teachers in Schools. *International Journal of Religion & Education*, 5(2), 35-45.

- Sudiarta, I. K., & Pitriani, N. R. V. (2023). The Application of Problem-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes of Hindu Religious and Character (Budi Pekerti) Education of Fifth-Grade Students at SD Mahardika. *International Journal of Multidisciplinary Sciences*, 1(4), 394-402. <https://doi.org/10.37329/ijms.v1i4.2365>
- Vidyalankar, S. (2010). Goals and Methods of Hindu Religious Education. *Journal of Religion and Education*, 8(2), 15-35.
- Widana, I. W. (2017). Issues in Implementing Hindu Religious Education in Schools. *Journal of Hindu-Buddhist Studies*, 22(2), 77-92.



Implementation of the Jigsaw Type Cooperative Model Using Pop Up Book Media to Increase Elementary School Students' Mathematics Learning Activeness

Nofa Qomara Ika Saputri^{1*}, Bunga Ayu Wulandari², Indryani³

nofa.qomara@gmail.com^{1*}, bungaayu.wulandari@unja.ac.id², indryani@unja.ac.id³

¹Program Studi Pendidikan Dasar

²Program Studi Teknologi Pendidikan

³Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

^{1,2,3}Universitas Jambi

Received: 28 04 2024. Revised: 30 04 2024. Accepted: 06 05 2024.

Abstract : The aim of this research is to find out how to apply the Jigsaw Type Cooperative learning model in increasing student activity in elementary school mathematics learning. The research method used is a classroom action research method that uses the development model by Kemmis and Mc. Taggart. The subjects of this research were 32 class VI students at SD Negeri 207/IV Jambi City. Data was collected using observation techniques, questionnaires and written tests. Data analysis uses quantitative descriptive analysis. The results of the research prove that the application of the jigsaw cooperative learning model can increase the learning activity of class VI students in the mathematics subject of plane figures. The average results of observing students' learning activity in cycle I was 87.52%, in cycle II it increased to 90.00%, the results of the student learning activity questionnaire obtained an average in cycle I of 60.55% and in cycle II it increased to 89.31%.

Keywords : Jigsaw cooperative learning, Active learning of students, Mathematics.

INTRODUCTION

Learning is a change in the skills, actions or behavior of students that is permanent as an experience or training that has been carried out by students. This change in skills only takes place quickly and will reappear to the original behavior which shows that the teaching and learning process has not been successful, even though the teaching process may have occurred (Mulyadi, 2022). Where success in the teaching and learning process requires active learning, namely the participation of teachers and students who work together to achieve planned learning goals (Kiska, Haryanto, & Indryani, 2024). Apart from that, according to Rahmi, Nurasih & Kamza (2021) who said that in learning activities there is a need for methods that will help teachers in the learning process and will influence students' active

How to cite: Saputri, N. Q. I., Wulandari, B. A., & Indryani, I. (2024). Implementation of the Jigsaw Type Cooperative Model Using Pop Up Book Media to Increase Elementary School Students' Mathematics Learning Activeness. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 243-251.

Copyright © 2024 Nofa Qomara Ika Saputri, Bunga Ayu Wulandari, Indryani

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

learning. Based on this, it can be said that students' active learning can be said to be the efforts made by students which aim to grow their abilities during the teaching and learning process, from the learning carried out to achieve learning goals.

Students' active learning is a fundamental element that is very important for achieving success in the learning process. This is reinforced by the opinion of Syaparuddin, Meldianus & Elihami (2020) who stated that students' active learning is an effort that motivates them to have a great desire to participate in learning activities in order to achieve the expected learning goals. Active learning itself can make students better in all aspects of participating in learning activities (Sabil, et al. 2021). The benchmarks for students' learning activeness have several aspects, namely: 1) Students actively participate in implementing problems in learning, 2) Students' involvement in being able to solve problems, 3) Students' courage in being able to ask questions about unknown problems. with peers or teachers, 4) Trying to obtain a variety of information in order to solve the problems faced, 5) Carrying out discussions with a group of friends, 6) Being able to measure personal skills and the results obtained, 7) Educating students to be able to solve problems, 8) Getting the opportunity to use or apply the things obtained to overcome the tasks given (Rahayu, 2021). Based on this, it can be said that educators must be able to implement learning conditions that foster active learning in students so that they can be creative in the learning process.

Based on the results of initial research conducted on the problems at SD Negeri 207/VI Jambi City, namely that in group discussions the students were not fully active and the implementation of the learning model carried out was not in line with the students' character. In connection with this problem, in the learning process it is important to improve learning models that are suitable for increasing student activity. Choosing an appropriate strategy for each concept can achieve learning objectives well (Arifin, 2018). This is reinforced by the opinion of Pratama & Khaq (2022) who say that the learning model that can increase student activity is the jigsaw type cooperative learning model. Jigsaw is a cooperative learning model that is implemented by forming small, diverse discussion teams. Then, in the teaching and learning procedure, all students participate and receive responsibilities in the form of worksheets which are the key to discussions in their respective groups (Trisniawati et al., 2016). According to Asmara, (2020) jigsaw learning is cooperative learning which will divide students into teams of 4 to 6 people in a diverse group and collaborate with each other to have good involvement and be responsible for the success of solving tasks assigned to different teams. Based on this, it can be said that learning using the jigsaw cooperative learning model

has the aim of improving teamwork and understanding the learning material in more depth which is impossible to obtain if students study all the material personally.

This is reinforced by several studies which prove that there is an increase in the results of active learning using jigsaw cooperative learning. Among them by Zakiah, Prasetyo & Astutiningtyas (2019) where the results of research on learning activities during the first cycle of students were classified as quite active, but during cycles II and III there was an increase in the active category. Furthermore, research conducted by Febriany (2019), the results of cycle I showed that students achieved completeness with a percentage of 72.00% and during cycle II this increased to 88.00%. Based on the description above, the researcher is interested in conducting research to find out how to apply the jigsaw type cooperative learning model in increasing the learning activity of students in class VI at SD Negeri 207/VI Jambi City in mathematics learning about flat shapes.

RESEARCH METHODS

The research used is Classroom Action Research (PTK). This is reinforced by Gainau (2016) who said that PTK is research carried out through actions or treatments carried out in the classroom by educators or researchers. The main aim of PTK is to improve and grow the professionalism of educators in handling problems in the teaching and learning process (Nurdin, 2016). This research was carried out in a participatory manner, namely the researcher was assisted by colleagues (observers). This research was carried out in II cycles, and applied the spiral model from Kemmis & Mc Taggart which consists of planning, implementation, observation and reflection.

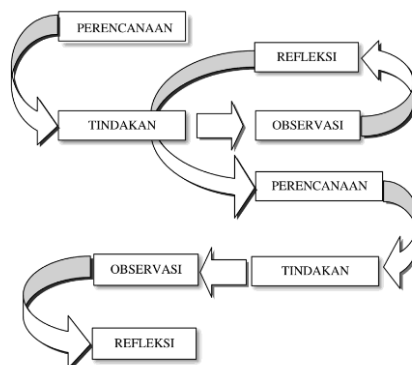


Figure 1. Research Spiral Model Chart According to Kemmis & Mc Taggart

This research was conducted at SD Negeri 207/VI Jambi City, class VI, in the mathematics subject of flat shapes. This research was carried out for 2 weeks by carrying out 2 cycles, each cycle having 2 meetings. The subjects in this research were class VI students,

SD Negeri 207/VI Jambi City. The number of students in the class is 32 students. The research was carried out in class VI because the average activity of the students was not optimal compared to other classes. The object of the research is the problem of weak student activity, so a jigsaw type cooperative learning model was implemented to increase student activity.

Data collection used several techniques, namely: Observations carried out by providing observation sheets on student activity and questionnaires, carried out by distributing questionnaire sheets based on three parameters of student learning activity. Data analysis during research uses quantitative descriptive techniques, which is quantitative research where the data is described using numbers or statistics. The following is a formula for analyzing student learning activity data.

Table 1. Calculation of observation results and student activity questionnaires:

| Assessment | Criteria |
|------------|---------------|
| 81-100% | Very Active |
| 61-80% | Active |
| 46-60% | Inactive |
| ≤45% | Very Inactive |

Then the results of observing students' active learning are analyzed using the following formula:

$$Presentation = \frac{\text{Total student scores}}{\text{Maximum total scores}} \times 100\%$$

The implementation of the jigsaw type cooperative learning model is said to be successful if it succeeds in increasing student activity per cycle. Students' learning activeness can be said to have increased, which can be seen from the results of observations where students actively participate in the learning process and can also be seen from the achievement of analysis of observation results.

RESULTS AND DISCUSSION

Based on research that has been carried out starting from cycle I and cycle II, student activity has received a specific increase. The results of this classroom action research concluded that the implementation of the jigsaw type cooperative strategy was successful in increasing the level of students' active learning. It can be seen through the activity of students in the learning process carried out in cycles I and II. Cycle I was implemented in 2 meetings. The time for each meeting was 2 x 35 minutes. In each cycle, research was carried out using

observations of students' activeness when teaching with implementing a jigsaw type cooperative learning strategy in mathematics learning.

The implementation of each cycle is carried out according to the stages of the spiral model according to Kemmis & Mc Taggart, namely planning, implementation, observation and reflection. During the planning stage, several things are prepared, including compiling learning scenarios, compiling LKPD (Learner Worksheets), creating evaluation tools, namely observation sheets, questionnaires and multiple choice questions. The Implementation Stage takes place in several learning activities, namely preliminary activities, core activities and closing activities, and at this stage the observation stage of learning activities is also carried out. The results of observations and student activity questionnaires can be seen in Table 2.

Table 2. Observation Results of Learning Activeness of Cycle I and Cycle II Students

| Cycle I | | | Cycle II | | |
|-----------|----------------|-------------|-----------|----------------|-------------|
| Meeting | Percentage (%) | Description | Meeting | Percentage (%) | Description |
| Meeting 1 | 77,55 | Active | Meeting 1 | 81,25 | Very Active |
| Meeting 2 | 97,5 | Very Active | Meeting 2 | 98,75 | Very Active |
| Average | 87,52 | Very Active | Average | 90,00 | Very Active |

In Table 2, it can be seen that observations of student activity during cycle I obtained an average of 87.52%, which based on the calculation scale falls into the category of very active students. And this has exceeded the success criteria set by researchers, namely 75%. Then, observations of students' learning activity in cycle II increased to 90.00% from 87.52%, which increased by 2.48% and fell into the very active category. Then, to see students' learning activeness against three indicators, namely: 1) being able to measure their own skills and the results obtained, 2) training themselves to be able to solve problems, 3) getting the opportunity to use or apply the things they have obtained to overcome the tasks given. The results of student questionnaires regarding three indicators of student learning activity are in Table 3 below.

Table 3. Results of the Student Learning Activeness Questionnaire for Cycle I and Cycle II

| Cycle I | | | Cycle II | | |
|-----------|----------------|-------------|-----------|----------------|-------------|
| Meeting | Presentase (%) | Description | Meeting | Presentase (%) | Description |
| Meeting 1 | 52,96 | Inactive | Meeting 1 | 83,98 | Very Active |
| Meeting 2 | 68,15 | Active | Meeting 2 | 94,65 | Very Active |
| Average | 60,55 | Inactive | Average | 89,31 | Very Active |

In Table 3, it can be seen that the results of the student learning activity questionnaire for the three categories of student activity in cycle I obtained an average of 60.55%, which fell into the inactive category. And if you look at the expected KKM indicator, which is 75%,

then this percentage does not meet the desired KKM. This is because students have not been able to carry out the jigsaw type cooperative learning process well. During the learning process, there are students who carry out bad activities, for example chatting in class and disturbing other friends. Then, in cycle II, the results of the student learning activity questionnaire increased to 89.31%, which was included in the very active category, meaning the increase from the two cycles reached 28.76%. This is in accordance with research conducted by Yusuf (2018) that the jigsaw learning model for students in class .00%.

The increased activity of students in cycle II was due to reflection on the problems obtained during implementation in cycle I. The results of reflection in cycle I found a number of problems including: 1) Students were still confused about the nature of jigsaw type cooperative learning, this problem was caused by students who are accustomed to using lecture techniques in their learning, 2) Students do not collaborate with members of the expert group when solving problems or assignments, this is shown by the presence of students who talk with their friends, 3) Some expert groups stall for time when discussing so that learning cannot be completed on time, 4) When making presentations, students do not dare to convey actively and creatively, so students only read what they wrote.

Based on the problems in the reflection stage, improvements are needed in the implementation of actions in Cycle II so that indicator achievement can be maximized. Reflection is carried out by looking at problems that need to be changed in learning in cycle II (Saheriestyan et al., 2021). The changes that will be implemented in cycle II are: 1) The researcher will convey continuously about this type of jigsaw cooperative learning, as a result students will understand more about jigsaw learning, 2) The researcher will convey enthusiasm so that students are enthusiastic in conducting discussions, and the researcher will reprimand students who are still talking during the discussion process, as well as giving awards to students who play an active role during the discussion process, 3) Students who take a long time to work on questions or who stall for time will be advised and told that time for implementing learning is very limited, 4) Researchers seeks to tell students to be braver in expressing their opinions, and not to be afraid of making mistakes, because this learning activity can be a forum for them to become more confident in presenting the results of discussions or conveying their opinions in front of many people.

In line with increasing students' learning activeness, it can influence their learning success (Kahar et al., 2020). This can be observed through the results of observations regarding students' activeness in the learning process which can be seen from table 4 which

was carried out at the beginning of the activity and at the end of the following learning activity.

Table 4. Learning activity of Cycle I and Cycle II students

| Criteria | Cycle I | Cycle II |
|--------------------------|----------------|-----------------|
| Complete (≥ 80) | 82,15 | 100 |
| Incomplete (≤ 80) | 17,85 | - |
| Mark | 100 | 100 |
| Average | 83.21 | 95 |

If you look at Table 4, in the first cycle the students who achieved the KKM score were 82.00%, while the students who did not pass the Minimum Completeness Criteria were 17.85%, while the students in the first cycle were 83.21. These results show that students have achieved more than 75% learning completeness, but not all students have achieved learning completeness. And in the second cycle, students' active learning achieved maximum completeness, namely 100% with an average of 95. This shows that cycle II activities went as expected, and students were able to master the concept of the material well. This is in line with research by Asmara, (2020) During the first cycle, the students' average score was 79.58 with completeness being 66%. In cycle II the average score increased to 87.08 with a completion rate of 87%. And this proves that the results of cycle II obtained a relatively good increase.

The findings of this research provide an overview or knowledge for readers, especially teachers, regarding the importance of implementing appropriate learning strategies to increase students' level of active learning. In particular, the jigsaw type cooperative learning strategy, which according to research that has been carried out, can increase students' active learning.

CONCLUSION

From the results of Classroom Action Research (PTK) which was implemented in 2 cycles where each cycle was carried out at most 2 meetings, it can be concluded that students' learning activity can be increased through the implementation of the jigsaw type cooperative learning model in class VI in Mathematics. This can be observed in the results of the average student activity in cycle I which was 87.52% in cycle II, increasing to 90.00%. The same thing was also obtained from the results of the student learning activity questionnaire which obtained an average in cycle I of 60.55% then in cycle II it rose to 89.31%. Based on the results of reflection carried out on students in cycle I, they got a mean of 83.21 and in cycle II, students' learning activeness got a very high average score, namely 95. So it can be said that

the application of the jigsaw cooperative learning model can increase learning activity. students in learning flat shape mathematics.

REFERENCES

- Arifin, Z. (2018). Meningkatkan hasil belajar dengan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 2(2), 42. <http://dx.doi.org/10.31949/th.v2i2.705>
- Asmara, D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 3(1), 36-45. <https://doi.org/10.31539/joeai.v3i1.1286>
- Febriany, D. (2019). *Penerapan Metode Pembelajaran Card Sort dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI Siswa Kelas V di SD Negeri 74 Kota Bengkulu* (Doctoral dissertation, IAIN BENGKULU). <http://repository.iainbengkulu.ac.id/3933/>
- Gainau, M. B. (2016). *Pengantar metode penelitian*. PT Kanisius.
- Kahar, M. S., Anwar, Z., & Murpri, D. K. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 279-295. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v9i2.2704>
- Kiska, N. D., Haryanto, E., & Indryani, I. (2024). Improving Students' Collaboration Skills Using the RADEC Learning Model in Elementary School Science Learning. *Jurnal Pijar Mipa*, 19(2), 240-247. <https://doi.org/10.29303/jpm.v19i2.6606>
- Mulyadi, M. (2022). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Xi Ipa Di Sman 1 Pasir Penyu. *Secondary: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 2(4), 463-470. <https://doi.org/10.51878/secondary.v2i4.1658>
- Nurdin, S. (2016). Guru Profesional dan Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Educative: Journal of Educational Studies*, 1(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.30983/educative.v1i1.118>
- Pratama, S. D., & Khaq, M. (2022). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Materi Gaya melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw. *Journal on Teacher Education*, 4(2), 213-221. <https://doi.org/10.31004/jote.v4i2.7506>
- Rahayu, E. (2021). Problema Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Geometri. *At-Ta'lim: Jurnal Pendidikan*, 7(1), 46-54. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.20726>

- Rahmi, N., Nurasih, N., & Kamza, M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Chips Berbantuan Media Permainan Bingo pada Pembelajaran Sejarah Kelas XI di SMA Negeri 2 Seunagan Kabupaten Nagan Raya. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 4(2), 169-175. <https://doi.org/10.24815/jr.v4i2.30684>
- Sabil, H., Asrial, A., Syahrial, S., Kiska, N. D., Saputri, J., Damayanti, L., ... & Silvia, N. (2021). Problem-Based Learning Model in Classroom Management with Scaffolding Techniques on Learning Outcomes and Student Independence. *International Journal of Elementary Education*, 5(4), 657-665. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i4.39621>
- Saheriestyan, P., Primasatya, N., & Hidayah, E. (2021). Peningkatan Prestasi Belajar Tema Peristiwa Alam melalui Metode Demonstrasi dengan Berbantuan Media Pembelajaran Microsoft Sway di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.919>
- Syaparuddin, S., Meldianus, M., & Elihami, E. (2020). Strategi pembelajaran aktif dalam meningkatkan motivasi belajar pkn peserta didik. *Mahaguru: jurnal pendidikan guru sekolah dasar*, 1(1), 30-41. <https://ummaspul.e-journal.id/MGR/article/view/326>
- Trisnawati, T. Y. (2016). Fashion sebagai bentuk ekspresi diri dalam komunikasi. *Jurnal The Messenger*, 3(2), 36-47. <http://dx.doi.org/10.26623/themessenger.v3i2.268>
- Yusuf, M. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Materi Gelombang Mekanik Melalui Penerapan Pendekatan Pembelajaran Siklus Belajar Tipe Deskriptif. *Jpg: Jurnal Penelitian Guru Fkip Universitas Subang*, 1(02), 240-255. <https://www.ejournal.unsub.ac.id/index.php/JPG/article/view/347>
- Zakiah, I. R., Prasetyo, K. H., & Astutiningtyas, E. L. (2019). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match. *ABSIS: Mathematics Education Journal*, 1(2), 41-48. <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i8.9786>



Pengaruh *Nidzomul Ma'had* dan *Punishment* terhadap Pembentukan Karakter Pancasila pada Santri Putri Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2*

Ervina Apriliana^{1*}, Ainol², M. Inzah³

ervinaapriliana2@gmail.com^{1*}, ainol1968@gmail.com², m.inzah.nurul.hidayah@gmail.com³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Agama Islam

^{1,2,3}Universitas Zainul Hasan Genggong Probolinggo

Received: 08 04 2024. Revised: 03 05 2024. Accepted: 06 05 2024.

Abstract : Islamic boarding schools as Islamic educational institutions in Indonesia are a forum for developing the character of Santri. However, the challenge of achieving optimal character formation requires a comprehensive and planned strategy. The aim of this article is to find empirical evidence and analyze how *nidzomul ma'had* and punishment influence the formation of Pancasila character in students. The research method applied was a quantitative approach, which involved taking samples from the entire population of students at the Darul Lughah Wal Karomah 2 Islamic Boarding School, which consisted of 34 students. Data collection was carried out through the use of questionnaires, and data analysis was carried out using Structural Equation Modeling Partial Least Square (SEM-PLS). The results of the analysis show that the formation of the Pancasila character in the female students of Darul Lughah Wal Karomah 2 Islamic Boarding School is strongly influenced by *nidzomul ma'had* and punishment which is supported by an R-Square value of 0.577.

Keywords : *Nidzomul Ma'had*, Punishment, Character of Pancasila.

Abstrak : Pesantren sebagai institusi pendidikan Islam di Indonesia yang menjadi salah satu wadah untuk mengembangkan karakter Santri. Namun, tantangan dalam mencapai pembentukan karakter yang optimal memerlukan strategi yang menyeluruh dan terencana. Tujuan dari artikel ini adalah untuk menemukan bukti empiris dan menganalisis bagaimana *nidzomul ma'had* dan *punishment* dalam mempengaruhi pembentukan karakter Pancasila pada santri. Metode penelitian yang diterapkan adalah pendekatan kuantitatif, yang melibatkan pengambilan sampel dari keseluruhan populasi santri di Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2* yang terdiri dari 34 santri. Pengumpulan data dilakukan melalui penggunaan kuesioner, dan analisis data dilakukan dengan menggunakan *Struktural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS). Hasil analisis menunjukkan bahwa pembentukan karakter Pancasila pada santri putri Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2* sangat dipengaruhi oleh *nidzomul ma'had* dan *punishment* yang didukung dengan nilai R-Square sebesar 0,577.

Kata Kunci : *Nidzomul Ma'had*, *Punishment*, Karakter Pancasila

PENDAHULUAN

Pembentukan karakter Pancasila menjadi fokus utama dalam pendidikan di Indonesia. Amir dalam silfiyasari dan az zhafi mengatakan dalam konteks pendidikan islam, pesantren menjadi salah satu lembaga yang memegang peranan penting dalam membentuk karakter santri (Mita Silfiyasari dan Ashif Az Zhafi, 2020). Namun, tantangan tidak terhindarkan dalam upaya pembentukan karakter Pancasila. Globalisasi, arus informasi yang bebas, serta beragamnya pengaruh budaya dari luar dapat menjadi ancaman bagi konsistensi dan kesakralan nilai-nilai Pancasila (Izzati, 2021). Jika santri tidak memiliki karakter pancasila maka mereka kurang memiliki rasa tanggung jawabnya sebagai santri. Dalam membentuk karakter pancasila seorang santri, terdapat beberapa hal yang harus mereka lakukan. Hal tersebut dijabarkan kedalam enam dimensi sebagai berikut: 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia; 2) mandiri; 3) bergotong-royong; 4) berkebinekaan global; 5) bernalar kritis; dan 6) kreatif. Mengupayakan agar nilai-nilai pancasila tersebut menjadi bagian yang kuat dalam kepribadian santri merupakan suatu tantangan tersendiri (Dyah M. Sulistyati, Sri Wahyaningsih, 2022). Dengan demikian, enam dimensi di atas dapat berpengaruh terhadap pembentukan karakter pancasila seorang santri dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi adanya pembentukan profil pancasila. Menurut Sufyadi faktor internal melibatkan aspek-aspek seperti identitas, ideologi, dan cita-cita bangsa. Di samping faktor internal terdapat pula faktor eksternal yang mencakup konteks kehidupan dan tantangan yang dihadapi oleh Indonesia pada era Revolusi Industri 4.0 di abad ke-21 (Sufyadi dkk, 2021). Selain itu, Moh Nazir berpendapat adapun faktor pendukung pembentukan karakter pancasila terdiri atas indikator internal, yaitu pembawaan dan kepribadian. Kemudian indikator eksternal mencakup keluarga dan ustadzah/pengurus. Seorang ustadzah harus memiliki kemampuan untuk menjadi suri tauladan yang baik dalam kehidupan sehari-hari, karena perannya dan pengaruhnya terhadap santri sangat signifikan (Nazir, 1998). Pembentukan karakter pancasila menjadi sebuah proses yang kompleks dan membutuhkan dukungan.

Masalah karakter sampai saat ini pun masih menjadi perhatian utama dalam dunia pendidikan, terutama di Indonesia. Meskipun pendidikan karakter telah diterapkan, namun banyak peristiwa memprihatinkan yang terjadi di sekolah, perkemahan, dan pesantren. Salah satu contohnya adalah kasus seorang siswa di salah satu SMP swasta di Kabupaten Gresik yang menolak imbauan gurunya untuk tidak merokok. Siswa tersebut mencengkeram kerah gurunya

sambil merokok dan melontarkan kata-kata kasar (Dony Purnomo, 2019). Fahmi Alaydroes, seorang anggota DPR RI Fraksi PKS, menekankan perlunya menangani perundungan di kalangan siswa Indonesia. Data dari asesmen nasional tahun 2021 menunjukkan bahwa dalam satu tahun terakhir 24% siswa mengalami perundungan. (Fahmy Alaydroes, 2023). Kasus ini menunjukkan tantangan serius bagi sistem pendidikan di Indonesia, terutama dalam konteks peningkatan pembentukan karakter.

Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2* berperan sebagai lembaga pendidikan Islam yang mendukung pembentukan karakter santri. Adapun langkah antisipatif dalam pembentukan karakter yaitu dengan adanya *nidzomul ma'had*. Kata *Nidzom* (نِظْمٌ) merupakan Kalimat Masdar dari Fi'il نَظَّمَ – يَنْظِمُ, yang artinya susunan, aturan, tatanan, sistem, dan metode. Sedangkan arti *Al-ma'had* (الْمَعْهَدُ) di dalam kamus munawwir adalah lembaga, perguruan tinggi, dan institut (Munawwir, 2020). Kemudian arti *Nidzomul ma'had* atau peraturan pesantren merupakan ketentuan resmi yang ditetapkan oleh otoritas yang mengacu pada tatanan atau aturan yang dibuat untuk mengatur kehidupan dan kegiatan sehari-hari santri di pesantren (Mariyono Dwi dan Maskuri, 2023). Dengan demikian, santri diharapkan dapat mengembangkan disiplin diri, tanggung jawab, serta sikap hormat terhadap aturan atau tatanan yang ada di lingkungan pesantren.

Selain *nidzomul ma'had*, ada faktor lain yang memengaruhi pembentukan karakter Pancasila santri yaitu *Punishment*. *Punishment* (hukuman) merupakan tindakan yang diberikan kepada individu atau kelompok sebagai akibat dari kesalahan, pelanggaran, atau kejahatan yang telah dilakukan. Tujuannya adalah untuk mengajarkan mereka agar tidak mengulangi perilaku tersebut (Amelia Atika, Hastiani, 2023). Penting untuk dipahami bahwa *punishment* tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga mempengaruhi sikap, nilai, dan perilaku santri (Muhammad Husnurridlo Az Zaini & Lumchatul Maula, 2022). Jadi, keseimbangan antara otoritas dan empati dalam penerapan *nidzomul ma'had* dan *punishment* sangat penting dalam membentuk karakter santri. Namun, Pendekatan yang terlalu otoriter dapat mengurangi efektivitas pembinaan karakter dan psikologis santri.

Hasil penelitian dari Henda Setyawati menunjukkan bahwa memberikan reward dan *punishment* bersama-sama berpengaruh sebesar 87,6% terhadap pembentukan disiplin peserta didik. Hal ini diperkuat oleh perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan nilai t-hitung (7,178) melebihi nilai t-tabel (2,024) (Henda Setyawati, 2022). Wira Fimansyah dalam penelitiannya menyatakan bahwa eratnya hubungan antara pola asuh dengan pembentukan karakter karna pola asuh sangat berperan dalam membentuk karakter anak (Wira

Fimansyah, 2019). Kemenarikan penelitian ini terletak pada pendekatan penelitian dan analisis datanya. Beberapa penelitian sebelumnya telah mengulas pembentukan karakter di pesantren, tetapi belum ada penelitian yang secara khusus mengeksplorasi pengaruh *nidzomul ma'had* dan *punishment* terhadap pembentukan karakter pancasila yang menggunakan pendekatan kuantitatif.

METODE PENELITIAN

Adapun lokasi yang menjadi penelitian ini yaitu di Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2*, Kelurahan Patemon Sidomukti, Kecamatan Kraksaan, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Peneliti mengambil semua populasi Pondok Pesantren Darul Lughah Wal Karomah 2 sebanyak 34 santri sebagai sampel, Peneliti memilih menggunakan teknik sampling total yang mana jumlah populasi kurang dari 100. Bersumber pada pemaparan apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya sebagai sampel sehingga menggunakan penelitian populasi (Arikunto, 2019). Peneliti mengumpulkan data primer dengan meminta santri untuk mengisi kuesioner. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari beberapa sumber, diantaranya yaitu buku, artikel, informasi/berita yang berkaitan dengan poin tema yang diteliti, dan penelitian terdahulu. Skala Likert digunakan sebagai instrumen pengukuran yang dipilih. Setiap tanggapan pada kuesioner diberi skor 1 hingga 5, dengan 5 sebagai skor tertinggi dan 1 sebagai skor terendah, mencakup rentang dari sangat positif hingga sangat negatif (Sugiyono, 2013).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Metode *Struktural Equation Modeling Partial Least Squares* (SEM-PLS) untuk menganalisis data. Peneliti memilih perangkat lunak *SmartPLS* versi terbaru, yaitu 4.0, untuk menjalankan analisis SEM-PLS tersebut. Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup *punishment*, pembentukan karakter, dan *nidzomul ma'had* sebagai faktor laten. Pembentukan karakter dianggap sebagai karakteristik yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam model (endogen), sedangkan *punishment* dan *nidzomul ma'had* dianggap sebagai variabel yang memberikan pengaruh kepada variabel lain dalam model (eksogen).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil instrumen penelitian dan uji coba angket, terdapat 15 pernyataan yang terkait dengan *nidzomul ma'had*, 9 pernyataan yang terkait dengan *punishment*, dan 12 pernyataan yang terkait dengan pembentukan karakter Pancasila. Poin faktor muatan, korelasi,

dan *Cronbach's alpha* untuk semua variabel ini lebih besar dari 0,7, menunjukkan bahwa instrumennya valid (validitas) dan dapat diandalkan (reliabilitasnya). Oleh karena itu, peneliti dapat mengirimkan kuesioner kepada responden yang serius untuk penelitian ini.

Nilai *mean* (rata-rata) menunjukkan angka di antara 3 dan 5, yang menandakan bahwa sebagian besar responden cenderung memilih "selalu" untuk pernyataan positif dan "tidak pernah" untuk pernyataan negatif. Namun, satu responden memilih jawaban "sering" untuk pernyataan positif dan "jarang" untuk pernyataan negatif. Apabila ketika melihat nilai median yang berada di tengah-tengah rentang data, ini mengindikasikan bahwa ada variasi yang cukup besar dalam tanggapan yang diberikan oleh para responden. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua responden memberikan tanggapan yang seragam atau konsisten terhadap pertanyaan yang diajukan. Dari nilai maksimum yang mencapai 5 pada skala, mayoritas responden memilih "tidak pernah" terhadap pernyataan yang berlawanan dan "selalu" dengan pernyataan mendukung akan tetapi terdapat satu responden yang memilih jawaban "sering" untuk pernyataan mendukung dan "jarang" untuk pernyataan tidak mendukung. Standar deviasi yang rendah mengindikasikan bahwa sebagian besar nilai data terletak dekat dengan nilai rata-rata atau mean, sehingga data lebih berkumpul atau terpusat di sekitar nilai mean tersebut.

Peneliti mengembangkan sebuah model SEM-PLS dengan 36 item berdasarkan analisis temuan yang merangkum respon dari para responden. Langkah awalnya adalah mengevaluasi model pengukuran menggunakan algoritma PLS-SEM untuk mendapatkan nilai *loading factor*, korelasi, *Cronbach's Alpha*, dan *Composite Reliability*. Tahap awal adalah memeriksa nilai *outer loading* untuk validasi konvergen. Nilai *loading factor* > 0,7 menunjukkan bahwa model memenuhi syarat validitas konvergen. Langkah berikutnya adalah mengevaluasi validitas diskriminan dengan menggunakan *Fornell Larcker Criterion*. Jika korelasi antara indikator dan konstruk lebih tinggi daripada korelasi konstruk dengan blok lainnya, ini membuktikan bahwa semua item pernyataan memiliki validitas diskriminan. Terakhir, peneliti mengevaluasi reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Semua variabel memiliki nilai > 0,70, ini menunjukkan tingkat reliabilitas yang memadai.

Pada analisis *outer model*, dilakukan dua jenis pengujian: uji validitas (konvergen dan diskriminan) serta uji reliabilitas. Uji Validitas adalah apabila angka pengujian melebihi 0,7 untuk batas *loading faktor*, maka data tersebut dianggap valid (Mariyatul Qibthiyah dkk, 2024). Validitas Konvergen, Apabila ukuran reflektif berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang ingin diuji, maka dianggap kuat. (Pertiwi, 2022)

Dari hasil analisis uji validitas, semua butir pernyataan setiap variabel melebihi 0,7 untuk *loading* faktor, maka data tersebut dinyatakan valid. Validitas Diskriminan, Jika nilai indikator *Fornell-Larcker* untuk suatu variabel lebih tinggi daripada variabel lainnya, hal itu menunjukkan adanya validitas diskriminan (Wayan Agung dkk, 2017).

Tabel 1. *Fornell Larcker Criterion*

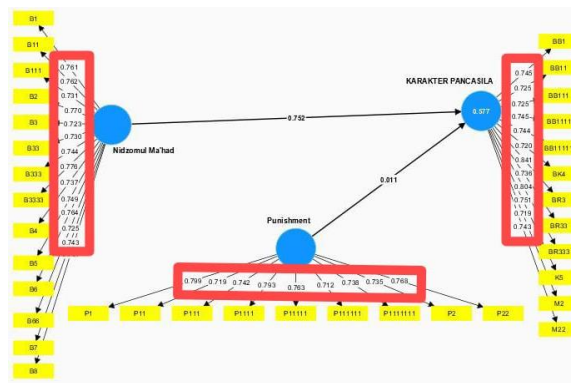
| | Nidzomul Ma'had | Punishment | Karakter Pancasila |
|--------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| Nidzomul Ma'had | 0.759 | | |
| Punishment | 0.702 | 0.753 | |
| Karakter Pancasila | 0.749 | 0.539 | 0.751 |

Jika nilai korelasi antara indikator dan konstruksinya lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasi dengan konstruk lain dalam blok tersebut, maka item pernyataan dianggap valid secara diskriminan. Uji *Reliabilitas Composite* dan *Cronbach's alpha* merupakan dua komponen uji reliabilitas. Jika hasil uji lebih besar dari 0,7, maka data dianggap valid (Muhtarom et al., 2022).

Tabel 2. *Construct Reliability dan Validity*

| | Cronbach's Alpha | Composite Reliability |
|--------------------|-------------------------|------------------------------|
| Nidzomul Ma'had | 0.940 | 0.945 |
| Punishment | 0.907 | 0.921 |
| Karakter Pancasila | 0.930 | 0.933 |

Semua variabel dianggap dapat diandalkan karena memiliki nilai *Composite reliability* dan *Cronbach's alpha* yang melebihi 0,70. Kemudian, model utama dievaluasi menggunakan metode PLS-SEM untuk mengukur kualitas *R-square* dan *F-square*. *R-square* digunakan untuk mengevaluasi dampak dari faktor-faktor yang tidak aktif secara bersamaan. Sementara itu, *F-square* digunakan untuk menilai pengaruh faktor eksogen terhadap faktor endogen hingga suatu batas tertentu. Hasil *R-square* menunjukkan bahwa pernyataan variabel eksogen dapat menjelaskan faktor endogen pada tingkat moderat sebesar 0,577. Uji *F-square*. menunjukkan adanya kekuatan yang signifikan antara *nidzomul ma'had* dan karakter pancasila sebesar 0,676, sementara dampak antara *punishment* dan karakter pancasila korelasi yang sangat rendah, yakni sebesar 0,000. Di bawah ini merupakan *output* dari model utama yang dipaparkan oleh analisis yang memanfaatkan kalkulasi PLS-SEM.



Gambar 1. Model Struktural SEM-PLS

Pengujian dengan inner model bertujuan untuk mengidentifikasi dan melihat hubungan antara variabel eksogen dan endogen berdasarkan pada teori yang menjadi acuan atau substansi dalam penelitian yang diperkuat dengan *bootstrapping* digunakan untuk meningkatkan akurasi perhitungan. (Ayatulloh Michael M dkk, 2021) Pengujian *inner* model atau model struktural dilakukan untuk mengeksplorasi keterkaitan antara konstruk, nilai signifikansi, dan R-square dalam model penelitian. Evaluasi model struktural dilakukan dengan memperhatikan R-square untuk variabel dependen, mempertimbangkan uji-t, dan signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural. (Pertiwi, 2022)

Tabel 3. Uji R-Square

| | R-Square | R-Square adjusted |
|--------------------|----------|-------------------|
| Karakter Pancasila | 0.577 | 0.549 |

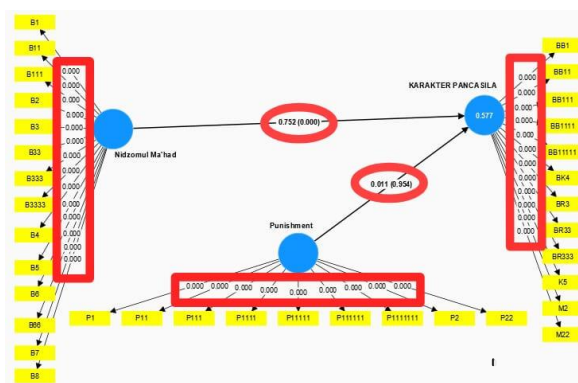
Nilai R-squared sebesar 0,577 untuk variabel Karakter Pancasila (Y) mengindikasikan bahwa kontribusi secara simultan antara *nidzomul ma'had* dan *punishment* dapat menjelaskan 57,7%. Ini menunjukkan bahwa model tersebut memiliki dampak yang moderat (sedang). (Hair dkk, 2011)

Tabel 4. Uji F-Square

| | Nidzomul Ma'had | Punishment | Karakter Pancasila |
|--------------------|-----------------|------------|--------------------|
| Nidzomul Ma'had | | | 0.676 |
| Punishment | | | 0.000 |
| Karakter Pancasila | | | |

Koefisien f-square sebesar 0,676, hubungan antara X1 (*nidzomul ma'had*) dan Y (pembentukan karakter Pancasila) tergolong signifikan/tinggi. Di sisi lain, korelasi yang sangat rendah sebesar 0,000 antara X2 (*punishment*) dan Y (karakter Pancasila) menandakan bahwa keterkaitan keduanya tidak kuat secara statistik.

Hasil uji hipotesis menggunakan *bootstrapping* menunjukkan nilai t_{hitung} untuk X1 (*nidzomul ma'had*) adalah 4,477 dan untuk X2 (*punishment*) adalah 0,058. Kedua nilai tersebut menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap Y (karakter Pancasila). Pada pengujian signifikansi parameter model struktural menggunakan metode *bootstrapping*, dilakukan perbandingan antara nilai t_{hitung} yang dihasilkan dari analisis dengan nilai t_{table} yang telah ditentukan dan mempertimbangkan tingkat signifikansi yang telah dipilih sebelumnya (Rensya Siwalette dkk, 2022). Berikut adalah model yang dibuat setelah melakukan proses *bootstrapping*.



Gambar 2. Model *Bootstrapping*

Tabel 5. *Path Coefficients*

| | Original sample (0) | T statistic | P values |
|---------------------------------------|---------------------|-------------|----------|
| Nidzomul Ma'had => Karakter Pancasila | 0.752 | 4.477 | 0.000 |
| Punishment => Karakter Pancasila | 0.011 | 0.058 | 0.054 |

Berdasarkan di atas menampilkan nilai t hitung untuk masing-masing variabel eksogen. Untuk variabel *nidzomul ma'had*, nilai t statistiknya adalah 4,477, melebihi nilai ambang batas sebesar 2,032 dengan tingkat signifikansi (sig) 0,05. Nilai p sebesar 0,000 juga lebih rendah dari ambang batas tersebut, dengan perbedaan minimal 0,05 antara keduanya. Ini menunjukkan bahwa *nidzomul ma'had* memiliki peran aktif dalam membentuk karakter Pancasila seorang santri. Sementara itu, untuk variabel *punishment*, nilai t hitungnya adalah 0,058, lebih rendah dari ambang batas 2,032, dengan nilai p sebesar 0,054, juga melebihi tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *punishment* memiliki dampak pada pembentukan karakter Pancasila santri, namun signifikansinya lebih rendah dibandingkan dengan *nidzomul ma'had*.

Pada penelitian ini menegaskan bahwa adanya *nidzomul ma'had* memiliki dampak terhadap proses pembentukan karakter Pancasila pada santri. Terdapat 8 indikator dari variabel *nidzomul ma'had* yang meliputi bidang keamanan, pendidikan, ubudiyah, bakat dan minat, kesehatan, kebersihan, sarana prasarana, serta pembinaan Al-Qur'an. Kedelapan indikator

tersebut memberikan pengaruh terhadap pembentukan karakter santri. Ketika santri menjalankan atau mematuhi peraturan (*nidzomul ma'had*) di lingkungan pondok pesantren secara sungguh-sungguh, mereka terlibat dalam serangkaian kegiatan dan proses yang dirancang untuk membentuk karakter Pancasila dengan lebih efektif. Hal ini diperkuat oleh penelitian Sultani dan Afifah bahwa pengaruh tata tertib terhadap pembentukan karakter siswa sangat kuat, mencapai 0,767 atau 77%. (Dinil Abrar Sultani dkk, 2023). *Nidzomul ma'had* di *Darul Lughah Wal Karomah 2* disusun secara terstruktur dalam tiga pasal. Pasal pertama memuat tentang kewajiban, pasal kedua mengatur larangan, dan pasal ketiga menguraikan sanksi serta pelanggaran. Ketiganya ini menjadi kewajiban yang harus dipatuhi oleh santri untuk dijalankan sesuai dengan keputusan pengurus Pondok Pesantren. Contohnya, santri diwajibkan untuk mengikuti shalat berjamaah lima waktu, dan jika melanggar akan dikenakan sanksi yaitu menulis surat Yasin sebanyak 25 ayat. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan *nidzomul ma'had* yang ditetapkan oleh Pondok Pesantren memiliki pengaruh terhadap pembentukan karakter Pancasila pada santri.

Punishment di pondok pesantren berperan penting dalam membentuk karakter santri, terutama di pondok pesantren putri *Darul Lughah Wal Karomah 2* karena hal ini membantu mereka memahami konsekuensi dari *punishment* seperti tanggung jawab dan disiplin. Dalam penelitian ini terdapat 2 indikator dari variabel *Punishment* yaitu *Punishment* ringan dan *Punishment* sedang. Hasil riset menunjukkan bahwa variabel *punishment* tidak memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pembentukan karakter pancasila pada santri. Dari sini terlihat bahwa santri sering kali disanksi sesuai dengan peraturan Pondok Pesantren dikarenakan melanggar aturan yang ada. Kemungkinan karena santri baru belum terbiasa dengan peraturan yang diterapkan dan padatnya kegiatan di pesantren, ketika mereka mulai memasuki dunia pendidikan islam maka hal ini bisa dikatakan bahwa *punishment* tidak berpengaruh signifikan pada pembentukan karakter Pancasila mereka.

Menurut hasil penelitian, pembentukan karakter Pancasila pada santri putri Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2* sangat dipengaruhi oleh ketaatan terhadap aturan di pondok pesantren (*nidzomul ma'had*) dan penerapan hukuman (*Punishment*) secara simultan karena keterkaitan yang erat antara kedua variabel ini, mereka tidak dapat dipisahkan. *Nidzomul ma'had* dan *punishment* memiliki dampak yang signifikan secara bersama-sama terhadap pembentukan karakter pancasila pada santri. Penelitian ini memiliki implikasi teoritis yang konsisten dengan teori yang ada dan mendukung penelitian sebelumnya. *Nidzomul ma'had* berpengaruh secara simultan terhadap pembentukan karakter pancasila pada santri putri di

Pondok *Darul Lughah Wal Karomah 2*. Di Pondok Pesantren ini, keberadaan *nidzomul ma'had* dan *punishment* sangat penting, Karena sebagian besar santri memiliki tanggung jawab yang serupa untuk diterapkan. Hal ini menunjukkan bahwa *nidzomul ma'had* memiliki pengaruh yang lebih besar dalam membentuk karakter santri dibandingkan dengan *punishment*. Meskipun demikian, *punishment* juga memiliki dampak terhadap perubahan karakter Pancasila pada santri. Temuan dari penelitian Fajar Muallaf menegaskan bahwa penerapan hukuman dan kedisiplinan di pesantren *darul qorory desa serabi barat* berdampak positif secara signifikan terhadap pembentukan karakter santri secara bersamaan. (Muallaf, 2021)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Nidzomul ma'had* secara parsial berpengaruh positif Terhadap Pembentukan Karakter Pancasila Pada Santri Putri Pada Santri Putri Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2*. *Punishment* secara parsial tidak berpengaruh Terhadap Pembentukan Karakter Pancasila Pada Santri Putri Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2*. *Nidzomul Ma'had* dan *Punishment* secara simultan berpengaruh positif yang signifikan Terhadap Pembentukan Karakter Pancasila Pada Santri Putri Pondok Pesantren *Darul Lughah Wal Karomah 2*

DAFTAR RUJUKAN

- Amelia Atika, Hastiani, H. (2023). *Modifikasi Perilaku Teknik dan Penerapan Menjadi Pribadi Ideal di Era Post Modern* (Riana Kusumawati (ed.)). Mega Press Nusantara.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. In *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Ayatulloh Michael M dkk. (2021). *Konsep Dasar Structural Equation Moedel Partial Least Square (SEM-PLS) Menggunakan SmartPLS* (D. A. P (ed.)).
- Dinil Abrar Sultani dkk. (2023). *Pengaruh Tata Tertib terhadap Pembentukan Karakter Siswa SMK Bina Pangudi Luhur*. 8(4). <https://doi.org/10.24815/jimps.v8i4.26436>
- Dony Purnomo. (2019). *Fakta Dibalik Anak Indonesia: Indonesia Gawat Darurat Pendidikan Karakter*. Bem Rema UPI.
- Dyah M. Sulistyati, Sri Wahyaningsih, W. W. (2022). *Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. In *Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan*.
- Fahmy Alaydroes. (2023). *Marak Kasus Perundungan, Konsep Pendidikan Karakter di Indonesia Masih Rapuh*. MUS.
- Hair dkk. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and*

- Practice*, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Henda Setyawati. (2022). *Pengaruh Pemberian Reward dan Punishment Terhadap Pembentukan Karakter Disiplin Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar* (Nomor 8.5.2017). Skripsi S1, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
<http://digilib.unila.ac.id/66877>
- Izzati, F. A. (2021). *Pancasila, Merdeka Belajar dan Kemerdekaan Pendidik* (Unisma Press (ed.)).
- Mariyatul Qibthiyah dkk. (2024). Pengaruh praktik pengalaman lapangan kependidikan dan. *Jurnal Kependidikan Islam*, 14, 21–33. <https://doi.org/0.15642/jkpi.2024.14.1.21-33>
- Mariyono Dwi dan Maskuri. (2023). Pengembangan Kelembagaan Pendidikan Islam Multikultural Melalui Spirit Entrepreneur Santri (Studi Etnografi di Pondok Pesantren Bahrul Maghfiroh Malang). *Edunity : Kajian Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 2(2), 246–266. <https://doi.org/10.57096/edunity.v2i2.55>
- Mita Silfiyasari dan Ashif Az Zhafi. (2020). Peran Pesantren dalam Pendidikan Karakter di Era Globalisasi. *Jurnal Pendidikan Islam Indonesia*, 5(1), 127–135.
<https://doi.org/10.35316/jpii.v5i1.218>
- Muallaf, F. (2021). *Pengaruh penerapan hukuman dan kedisiplinan pesantren terhadap pembentukan karakter santri di pondok pesantren darul qorori desa serabi barat kecamatan modung*. 1–12. <http://repo.stkipgri-bkl.ac.id/1381/>
- Muhammad Husnurridlo Az Zaini & Lumchatul Maula. (2022). Pengaruh Implementasi Tata Tertib Terhadap Kedisiplinan Santri di Pondok Pesantren Darussalam Bangunsari Ponorogo. *MA'ALIM: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(01), 1–9.
<https://doi.org/10.21154/maalim.v3i1.3485>
- Muhtarom, A., Syairozi, M. I., & Rismayati, R. D. (2022). Analisis Citra Merek, Harga, Kualitas Produk, Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Dimediasi Minat Beli. *Derivatif: Jurnal Manajemen*, 16(1), 36–47. <https://doi.org/10.24127/jm.v16i1.749>
- Munawwir, A. W. (2020). *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap* (Risyanto (ed.); Edisi ke-3). Pustaka Progressif.
- Nazir, M. (1998). *metode penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Pertiwi, S. dan indah. (2022). Pengaruh Pengembangan Karir dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Air Minum Tirta Mangkaluku Kota Palopo. *MANAZHIM (Jurnal Manajemen dan Ilmu Pendidikan)*, 4, 66–77.
<http://dx.doi.org/10.35906/jm001.v5i1.343>

- Rensya Siwalette dkk. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pembelian Secara Online Di Kota Ambon Menggunakan Metode Structural Equation Modeling - Partial Least Square (SEM-PLS). *Journal of Statistic and its Applications*, 4, 57–64.
<https://doi.org/10.30598/variancevol4iss2page57-64>
- Sufyadi dkk. (2021). Profil Pelajar Pancasila. *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, 1–108.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Wayan Agung dkk. (2017). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Wisatawan Dan Citra Hotel Melati Di Kelurahan Seminyak Kabupaten Badung Bali. *Jurnal Kepariwisata dan Hospitalitas*, vol 1(1), 65–72.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/jkh/article/view/30916>
- Wira Fimansyah. (2019). Pengaruh Pola Asuh Orang Tua terhadap Pembentukan Karakter Anak di Era Globalisasi. *Primary Education Journal Silampar*, 1(1), 1–6.
<https://doi.org/10.31540/pejs.v1i1.305>



Pengembangan Keterampilan Berpikir Inventif Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

I Komang Wisnu Budi Wijaya^{1*}, I Made Wiguna Yasa², Ni Wayan Sri Darmayanti³

wisnu.budiwijaya240191@gmail.com^{1*}, wigunayasa1@yahoo.com²,

wyndarmayanti@gmail.com³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

^{1,2}Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

³Institut Teknologi dan Pendidikan Markandeya Bali

Received: 08 04 2024. Revised: 03 05 2024. Accepted: 06 05 2024.

Abstract : The aim of this research is to analyze efforts to develop inventive thinking skills through science learning in elementary school students. This research is classified as library research. Data comes from literature related to inventive thinking abilities, science learning and elementary school students. After the data is collected and sorted, analysis techniques are carried out using content analysis techniques. The results of the research state that inventive thinking abilities can be developed in science learning by applying varied learning, open questions, applying independent learning and contextual and student-centered science learning. The teacher's role is as a learning designer, motivator and evaluator.

Keywords : Inventive thinking abilities, Elementary school, Science learning.

Abstrak : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis upaya pengembangan keterampilan berpikir inventif melalui pembelajaran IPA pada siswa jenjang sekolah dasar. Penelitian ini tergolong dalam penelitian kepustakaan. Data bersumber dari literatur yang berkaitan dengan kemampuan berpikir inventif, pembelajaran IPA dan siswa sekolah dasar. Setelah data terkumpul dan dipilah maka dilakukan teknik analisis menggunakan teknik analisis isi. Hasil penelitian menyatakan bahwa kemampuan berpikir inventif dapat dikembangkan dalam pembelajaran IPA dengan cara penerapan pembelajaran yang bervariasi, pertanyaan terbuka, menerapkan kemandirian belajar dan pembelajaran IPA yang kontekstual dan berpusat siswa. Peran guru adalah sebagai perancang pembelajaran, motivator dan evaluator.

Kata Kunci : Kemampuan berpikir inventif, Sekolah dasar, Pembelajaran sains.

PENDAHULUAN

Abad ke-21 dicirikan dengan pertumbuhan bidang sains dan teknologi yang tidak terprediksi. Perkembangan itu mengarahkan manusia menjadi masyarakat informasi. Selain, situasi pada abad ke-21 penuh dengan ketidakpastian dan perubahan yang tidak dapat

diprediksi. Bahkan, banyak pekerjaan akan dipastikan hilang di abad-21 karena sudah dapat digantikan oleh produk teknologi. Berdasarkan hal tersebut, manusia diharapkan mampu beradaptasi dengan situasi dengan cara mengembangkan berbagai kompetensi.

Menurut *The North Central Regional Education Laboratory (NCREL)* merumuskan bahwa pada abad ke-21 ini manusia diharapkan menguasai berbagai keterampilan baru yang disebut kerangka kerja abad ke-21 yang terdiri dari komunikasi yang efektif, kemahiran era digital, produktivitas yang tinggi dan yang terakhir adalah berpikir inventif (Radeswandri, Kirana, & Rahmawati, 2022). Jika seluruh kerangka kerja tersebut dikuasai dengan baik, maka niscaya manusia dapat beradaptasi di abad ke-21. Salah satu kerangka kerja yang harus dikuasai oleh manusia adalah kemampuan berpikir inventif. Kemampuan berpikir inventif adalah kemampuan individu dalam menyelesaikan masalah atau menghasilkan sesuatu yang baru dengan cara kreatif dan efektif dengan meminimalisir jumlah percobaan dan kesalahan.

Pemikiran inventif tentunya memiliki perbedaan dengan berpikir inovatif dimana berpikir inovatif hanya sebatas penyelesaian masalah dengan cara yang baru namun belum mengkaji tentang jumlah percobaan dan kesalahan (Qomariah, 2023). Menurut Lachat & Smith (2005) pemikiran inventif terdiri dari beberapa dimensi atau aspek yang meliputi fleksibilitas, pengaturan diri, rasa keingintahuan, kreatif, pengambilan resiko dan berpikir tingkat tinggi (Qomariah, Vebrianto, & Berlian, 2022). Pengembangan kemampuan berpikir inventif dapat dilakukan dalam proses pembelajaran. Salah satunya melalui pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Pembelajaran IPA selayaknya dilakukan sesuai hakekatnya yaitu sebagai sikap, produk dan proses (Trianto, 2010). Pembelajaran IPA yang sedemikian mengajak siswa untuk memecahkan masalah dengan kegiatan percobaan, analisis literatur serta asosiasi konsep (Wijaya, Yasa, & Muliani, 2023).

Pembelajaran IPA memiliki potensi dalam mengembangkan kemampuan berpikir inventif. Pembelajaran IPA sudah diberikan kepada siswa sejak usia sekolah dasar. Hal ini karena pada siswa usia sekolah dasar siswa sudah mengalami perkembangan fisik dan mental yang baik serta sudah menghadapi fenomena IPA dalam kehidupan sehari-hari (Wijaya, 2018). Di jenjang sekolah dasar, pembelajaran IPA diintegrasikan dengan pembelajaran ilmu pengetahuan sosial (IPS) menjadi ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) (Wijaya, Yasa, & Wahyuni, 2023). Sejauh ini, analisis dan studi literatur tentang upaya pengembangan kemampuan berpikir inventif dalam pembelajaran IPA masih belum banyak dilakukan. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian studi kepustakaan tentang pengembangan kemampuan berpikir inventif siswa sekolah dasar melalui pembelajaran IPA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong ke dalam penelitian kepustakaan. Penelitian studi kepustakaan merupakan penelitian yang menggunakan berbagai literatur sebagai sumber data utama. Dalam penelitian ini sumber yang digunakan oleh peneliti adalah berupa jurnal, makalah, buku dan literatur lain yang berkaitan dengan kemampuan berpikir inventif, pembelajaran IPA dan perkembangan siswa sekolah dasar. Tahapan pengambilan data berupa pengumpulan data, seleksi data berdasarkan tujuan penelitian, analisis data dan kemudian ditarik kesimpulan. Analisis data dilakukan dengan metode teknik analisis isi yaitu teknik analisis berdasarkan isi literatur. (Supadmini, Wisnu Budi Wijaya, & Larashanti, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berpikir inventif adalah salah satu kemampuan berpikir yang sangat penting dan berguna dalam menghadapi abad ke-21 yang bernuansa teknologi dan perubahan yang sangat cepat. Kemampuan berpikir inventif perlu dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran sehingga nantinya akan dihasilkan lulusan yang berdaya saing pada abad ke-21 (Rahzianta & Hidayat, 2016). Inventif adalah kemampuan untuk menemukan sesuatu yang baru. Jadi berpikir inventif adalah kemampuan seorang individu dalam menghasilkan sesuatu yang baru dan diterapkan dalam pemecahan masalah dengan meminimalisir uji coba dan kesalahan (Qomariah, 2023). Kemampuan berpikir inventif terdiri dari enam dimensi yaitu fleksibilitas, regulasi diri, ingin tahu, mengambil resiko, kreativitas dan pemikiran tinggi (Rahzianta & Hidayat, 2016).

Penjelasannya adalah sebagai berikut : 1) Fleksibilitas adalah kemampuan untuk memindahkan atau menginterpretasikan sebuah konsep lalu melakukan adaptasi dan modifikasi sesuai dengan situasi (Fitria, Triana, & Haerudin, 2021). 2) Regulasi diri adalah kemampuan seorang individu dalam mengatur dirinya sendiri untuk mencapai tujuan belajar. Jika seorang individu sudah memiliki regulasi diri yang baik maka dia akan mampu menyelesaikan berbagai permasalahan yang kompleks (Ruminta, Triatri, & Mularsih, 2017). 3) Ingin tahu adalah kondisi seseorang yang selalu ingin menambah wawasan yang belum diketahui dan memiliki minat yang tinggi dalam mencari jawaban atau permasalahan. 4) Mengambil resiko adalah kemampuan seorang individu untuk mengambil sebuah peluang, menerima tantangan dan permasalahan walaupun ada konsekuensi negatif hal tersebut (Fitria et al., 2021). 5) Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan ide atau konsep baru atau memodifikasi ide dan konsep yang sudah dan memberikan manfaat bagi diri sendiri

dan orang lain (Wijaya, 2020). 6) Pemikiran tinggi adalah kemampuan berpikir yang menekankan pada proses menganalisis, perbandingan, membuat inferensi dan interpretasi, penilaian dan menghasilkan penyelesaian atas suatu masalah (Rahzianta & Hidayat, 2016).

Pembelajaran IPA memiliki potensi untuk pengembangan kemampuan berpikir inventif. Hal itu disebabkan karena pembelajaran menuntun siswa untuk senantiasa berpikir untuk memecahkan masalah dan adanya kegiatan ilmiah. Pengembangan kemampuan berpikir inventif dalam pembelajaran IPA dibahas per dimensi dari kemampuan berpikir inventif. Dimensi tersebut diantaranya: 1) Fleksibilitas, 2) Regulasi Diri, 3) Ingin Tahu, 4) Berani Mengambil Resiko, 5) Kreativitas, 6) Berpikir tingkat tinggi.

Fleksibilitas dalam mengembangkan pembelajaran dapat dilakukan oleh guru dengan menerapkan pembelajaran IPA dengan cara yang bervariasi baik dari segi metode, model, media dan prosedur evaluasinya. Hal itu tentunya membuat siswa akan selalu beradaptasi dengan hal baru. Dengan demikian akan tumbuh kemampuan siswa untuk lebih fleksibel dalam menyikapi masalah dan perubahan lingkungan. Selain itu siswa juga hendaknya diberikan berbagai pertanyaan terbuka sehingga siswa sadar bahwa setiap permasalahannya memiliki banyak cara untuk menyelesaikannya (Wijaya, Suastra, & Muderawan, 2014). Selain itu guru hendaknya memperkenalkan konsep IPA yang kekinian agar siswa lebih berkembang wawasannya tentang IPA. Misalnya, guru memperkenalkan konsep menanam tanaman dengan hidroponik maka siswa akan memahami bahwa tanaman untuk bertumbuh tidak mesti bergantung pada media tanah saja.

Regulasi diri berperan penting dalam penting dalam kesuksesan siswa dalam belajar IPA. Oleh karena itu dalam pembelajaran hal ini harus dilatihkan karena hal ini juga merupakan bagian dari kemampuan berpikir inventif. Siswa sekolah dasar adalah siswa yang masih perlu dituntun dalam belajar. Dalam pembelajaran IPA, hal itu dapat dilakukan guru dengan cara melatih siswa untuk mempersiapkan belajar IPA dengan baik. Misalnya jika akan mengajak siswa untuk melakukan percobaan maka perlu diberikan imbauan tentang apa saja yang hendaknya dipersiapkan baik fisik, mental dan peralatan. Sistem penguatan berupa *reward and punishment* juga dapat dilakukan untuk menumbuhkan regulasi diri. Misalnya siswa yang mampu memecahkan masalah IPA dengan baik diberikan *reward* yang memotivasi sehingga akan mendorong siswa lain untuk mempersiapkan belajar dengan lebih baik (Dami & Parikaes, 2018).

Rasa ingin tahu sangat penting ditumbuhkan pada benak siswa sekolah dasar. Dengan rasa ingin tahu akan mampu membuat siswa untuk selalu belajar dan menerima hal yang

menantang. Dalam pembelajaran IPA, hal itu dapat dengan cara mengaitkan pembelajaran IPA yang diajarkan dengan kehidupan sehari-hari atau dikaitkan dengan kearifan lokal sekitar tempat tinggal siswa. Hal itu tentu akan memancing siswa untuk mengetahui lebih dalam karena pembelajaran IPA yang diberikan berkaitan dengan hal yang selalu dialaminya dalam kehidupan sehari-hari (Kurnianingsih, Fajriyati, Sa'diyah, & Rokhmaniyah, 2017). Selain itu guru hendaknya dalam memulai pembelajaran IPA selalu mengawali dengan apersepsi sehingga siswa akan muncul ketertarikan dalam belajar dan memancing rasa ingin tahu siswa (Artinta & Fauziyah, 2021). Selain itu guru hendaknya senantiasa memberikan siswa beragam pertanyaan namun memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari jawabannya secara mandiri sehingga akan menjadi stimulus dalam menumbuhkan rasa ingin tahu.

Setiap kehidupan terkadang kita dihadapkan pada sebuah pilihan yang mengandung resiko. Tentunya hal ini harus kita latihkan kepada siswa agar ke depan dia menjadi generasi yang berani mengambil resiko. Dalam pembelajaran IPA dan pembelajaran lainnya, sikap berani ambil resiko dapat ditumbuhkembangkan dengan cara melatih kemandirian belajar. Kemandirian belajar dapat diwujudkan pada diri anak dengan cara mengurangi intervensi atau bimbingan kepada anak secara perlahan sehingga dia bisa mandiri dalam belajar. Selain itu guru juga hendaknya tidak terlalu melakukan penghakiman atas kesalahan yang dilakukan oleh anak apalagi jika masih dalam proses belajar.

Kreativitas sangat penting dikembangkan untuk beradaptasi di era abad ke-21 ini. Kreativitas dapat dilatihkan kepada siswa dengan menjadikan siswa sebagai pelaku utama dalam proses pembelajaran IPA (Wijaya, 2020). Dengan demikian siswa akan diberikan kesempatan untuk menuangkan ide atau strategi untuk menemukan konsep, memecahkan masalah dan mencapai tujuan pembelajaran. Pengembangan kreativitas hendaknya disesuaikan dengan perkembangan siswa sekolah dasar. Pembelajaran IPA memiliki potensi untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Salah satunya adalah dengan menerapkan pembelajaran berbasis masalah. Masalah yang diberikan hendaknya tidak terstruktur. Dengan demikian siswa akan dituntut untuk mengaitkan berbagai konsep dan pengalaman belajarnya dalam rangka memecahkan masalah yang diberikan. Selain itu dalam proses evaluasi pembelajaran IPA hendaknya guru memberikan soal berpikir tingkat tinggi yang meliputi analisis, evaluasi dan mencipta dengan bobot disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan perkembangan siswa sekolah dasar.

Pengembangan kemampuan berpikir inventif. Peran guru sangat dibutuhkan. Peran guru adalah sebagai berikut : 1) Perancang pembelajaran. Guru hendaknya mampu merancang

pembelajaran IPA yang melatih kemampuan siswa dalam berpikir inventif. Pembelajaran IPA yang dimaksud adalah pembelajaran IPA yang kontekstual, menyenangkan dan berpusat pada siswa. 2) Motivator. Setiap anak pasti akan mengalami pertumbuhan kemampuan berpikir inventif yang beragam. Tentunya anak yang sudah berkembang pesat kemampuannya diberikan pujian dan yang masih lambat perkembangannya diberikan motivasi dan bimbingan dengan cara yang bervariasi. 3) Evaluator. Guru tentunya memantau capaian kemampuan berpikir inventif siswa dalam kegiatan dan evaluasi pembelajaran secara tersirat. Dengan hal itu, maka guru akan tahu tentang perkembangan kemampuan berpikir inventif siswa.

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan uraian pembahasan adalah bahwa kemampuan berpikir inventif yang meliputi fleksibilitas, regulasi diri, ingin tahu, mengambil resiko, kreativitas dan pemikiran tinggi dapat dikembangkan pada siswa jenjang sekolah dasar melalui pembelajaran IPA. Hal itu dilakukan dalam proses pembelajaran dan bimbingan guru yang bervariasi untuk aspek kemandirian belajar dan berani mengambil resiko. Aspek kemandirian, berpikir tinggi dan fleksibilitas dapat dilatihkan dengan penerapan pembelajaran yang berpusat siswa dan kontekstual. Peran guru dalam proses pembelajaran adalah sebagai motivator, penilai dan perancang pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Artinta, S. V., & Fauziah, H. N. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Rasa Ingin Tahu dan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa pada Mata Pelajaran IPA SMP. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(2), 210–218. <https://doi.org/10.21154/jtii.v1i2.153>
- Dami, Z. A., & Parikaes, P. (2018). Regulasi Diri Dalam Belajar Sebagai Konsekuensi. *Ciencias: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 1(1), 82–95. <https://ejournal.upg45ntt.ac.id/ciencias/article/view/19>
- Fitria, F., Triana, D. D., & Haerudin, D. (2021). Pemikiran Inventif Siswa SMA Kelas XI Dalam Pembelajaran Seni Budaya Di Kabupaten Kuningan. *Jurnal Seni Tari*, 10(2), 150–156. <https://doi.org/10.15294/jst.v10i2.50226>
- Kurnianingsih, H. O., Fajriyati, A. N., Sa'diyah, I., & Rokhmaniyah. (2017). Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Di LIPI Karangsembung Sebagai Upaya Menumbuhkan Rasa Ingin Tahu Dan Semangat Belajar Siswa SD. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan*, 333–339.

<https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snip/article/view/11185>

- Qomariah, W. F. (2023). Pengembangan Game Edukasi Shoot Right Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Inventif Siswa Kelas IV MI Aulia Cendekia Pekanbaru. *Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*. <https://repository.uin-suska.ac.id/74621/>
- Qomariah, W. F., Vebrianto, R., & Berlian, M. (2022). Pengembangan Instrumen Berpikir Inventif Siswa. *Milenial: Journal for Teachers and Learning*, 2(2), 60–64. <https://doi.org/10.55748/mjtl.v2i2.88>
- Radeswandri, Kirana, I., & Rahmawati, R. D. (2022). Analisis Kemampuan Berfikir Inventif Siswa pada Pembelajaran Daring di SMP Negeri 5 Kecamatan Ukui. *Milenial: Journal for Teachers and Learning*, 3(1), 9–14. <https://doi.org/10.55748/mjtl.v3i1.127>
- Rahzianta, & Hidayat, M. L. (2016). Pembelajaran Sains Model *Service Learning* Sebagai Upaya Pembentukan *Habits Of Mind* Dan Penguasaan Keterampilan Berpikir Inventif. *Unnes Science Education Journal*, 5(1), 1128–1137. <https://doi.org/10.15294/usej.v5i1.9646>
- Ruminta, Triatri, S., & Mularsih, H. (2017). Perbedaan Regulasi Diri Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas VI Ditinjau Dari Jenis Kelamin. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora Dan Seni*, 1(2), 286–294. <https://doi.org/https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v1i2.1463>
- Supadmini, N. K., Wisnu Budi Wijaya, I. K., & Larashanti, I. A. D. (2020). Implementasi Model Pendidikan Lingkungan UNESCO Di Sekolah Dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 77–83. <https://doi.org/10.37329/cetta.v3i1.416>
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wijaya, I. K. W. B. (2020). Pengembangan Kompetensi 4C dan Keterampilan Proses Sains Melalui Pembelajaran Berbasis Catur Pramana. *Guna Widya: Jurnal Pendidikan Hindu*, 7(1), 70–76. <https://doi.org/10.25078/gw.v7i1.1263>
- Wijaya, I. K. W. B., Suastra, I. W., & Muderawan, I. W. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA*, 4(1). https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/article/view/1296
- Wijaya, I. K. W. B., Yasa, I. M. W., & Muliani, N. M. (2023). Menumbuhkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar di Lingkungan Keluarga. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(4), 1012–1016. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v13i4.1259>

- Wijaya, I. K. W. B., Yasa, I. M. W., & Wahyuni, N. N. T. (2023). Aplikasi Konsep Pembelajaran Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Di Sekolah Dasar (SD). *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 2574–2581. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i5.2168>
- Wijaya, I. K. W. B. (2018). Mengembangkan Kecerdasan Majemuk Siswa Sekolah Dasar (SD) Melalui Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Mutu Lulusan Sekolah Dasar. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 4, 147–154. <https://doi.org/10.25078/jpm.v4i2.568>



Exploration of Self-Efficacy Based on Students' Mathematical Representation Ability In Problem Solving SPLDV

Heri Sopian Hadi^{1*}, M. Chothibul Umam Assa'ady², Irhas³

heri@universitasbumigora.ac.id^{1*}, m.chothibul@universitasbumigora.ac.id²,

irhas@universitasbumigora.ac.id³

^{1,3}Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi

²Program Studi Manajemen

^{1,2,3}Universitas Bumigora

Received: 30 04 2024. Revised: 08 05 2024. Accepted: 30 05 2024.

Abstract : Aim for know ability representation mathematical in finish questions on the material system linear equations of two variables (SPLDV) are reviewed of student self-efficacy class VIII SMPN 1 Praya Timur. As for Sujek in study This consists of 3 of 28 students class VIII which has categories of high self-efficacy, medium self-efficacy and low self-efficacy. Types of research This is study qualitative descriptive. Instruments used in study This is questionnaire, question test ability representation mathematics and guidelines interview. Procedure data collection used in study This that is documentation and interviews. Data analysis techniques were carried out with method reducing data, presenting data, and interesting conclusion. Checking validity of the data used triangulation technique. Research result show that ability representation mathematical student class VIII SMPN 1 Praya Timur is divided into 3 (three) categories, namely student with high self-efficacy category capable shows 3 aspects ability representation mathematical that is visual representation, representation equality or expression mathematics, and representation of words or text written, whereas student with moderate self-efficacy category only capable shows 2 aspects ability representation mathematical that is representation equality or expression mathematics, and representation of words or text written. Temporary That student with low self-efficacy category only Can shows 1 aspect ability representation mathematical that is representation equality or expression mathematical.

Keywords : Exploration of Self-Efficacy, Representation Mathematics, Solving Problem

INTRODUCTION

Mathematics is one of knowledge mandatory knowledge studied in all level formal education. Learning mathematics the student given chance For develop ability think systematic, logical and critical in communicate idea in solution problem. Learning mathematics teachers are required pay attention to five standards main competency in implementation learning mathematics at school that is ability solution problem ability communication, ability connection, ability reasoning, and ability representation (Lestari Nina, Deka Anjariyah, 2019) .

How to cite: Hadi, H. S., Assa'ady, M. C. U., & Irhas, I. (2024). Exploration of Self-Efficacy Based on Students' Mathematical Representation Ability In Problem Solving SPLDV. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 272-283.

Copyright © 2024 Heri Sopian Hadi, M. Chothibul Umam Assa'ady, Irhas

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Based on statement the Study mathematics need ability which is foundation, students can understand and use mathematical ideas. The ability in question that is ability representation mathematics.

Representation mathematical is a model or form replacement from something situation problem in use For find solution. As for example in something problem can represented with objects, pictures, words, or symbol mathematics (Sabirin, 2014) . Representation mathematics used in study This that is representation according to Ahmad Nizar Rangkuti who grouped them representation become three namely: 1) visual representation in the form of diagrams, graphs, or tables, and figures; 2) Eq or expression mathematics; 3) words or text written Because can seen and measured use indicators. So mathematical representation is very important as a depiction, translation, delivery, re-designation, symbolization or even modeling of mathematical ideas, ideas, concepts and relationships between them which are contained in one particular configuration, construction, problem situation which is presented by students in various forms as an effort to gain understanding. meaning, show understanding, or find a solution to the problem they face (Muthmainnah, 2014).

Mathematical representation ability is a process in mental development that a person already has, which is expressed and visualized in various mathematical models, such as: verbal, images, concrete objects, tables, manipulative models or a combination of these. Meanwhile, according to Goldin, in his research on representation in mathematics learning, representation is an approach that makes the connection between something abstract become something real by creating various types of configurations that are representative of the nature of the connection (Sabirin, 2014). Ability representation mathematical student can be measured with question solution problem. Problem solving problem is starting question with presentation problem or situation contextual, however in the solution No only own One answers and questions solution very close problem connection with symbols that create student difficult in link problem mathematics with reality life and represents it to in mathematical models (Huda et al., 2019).

Solution problem is a cognitive process in look for solution or method the right solution For reach objective. In learning to solve mathematical problems, it will be easier for students to understand if the problem is presented in a more real form. One of the subjects related to problem solving is systems of linear equations in two variables (SPLDV). this material is material studied in class VIII actually No material new Again for middle school students, because basics material the has studied in class VII. Problem in material This can form related

issues with life everyday, so need representation mathematical in finish the question given (Lestari Nina, Deka Anjariyah, 2019).

Based on the results of an interview with Mrs. Sri Astuti Iriani M.Pd., she is a class VIII mathematics teacher at SMPN 1 Praya Timur who stated that: "when students are given questions in the form of stories, students find it difficult to solve them, interpret the mathematical ideas contained in the questions, describe them. into visual form and students also still have difficulty understanding what is known, what is being asked and finding solutions to problems in the form of stories." This shows that the mathematical representation abilities of students at SMPN 1 Praya Timur are still relatively low. Based on the data display, it can be stated that representational skills are very important to apply during the mathematics learning process to help understand thinking with more abstract, logical and more idealistic methods. Lunenburg stated that apart from representational abilities, students' confidence in their ability to express the ideas involved also contributes to a person's success in solving a problem. A person's self-confidence in coordinating and directing their abilities in changing and dealing with situations is called self-efficacy (Lestari Nina, Deka Anjariyah, 2019). That matter reinforced by Bandura's statement that students who have low Self Efficacy experience difficulty in solve tasks and assumes task the as threat to himself. Students who have aspiration low and weak commitment to goals tend give up. On the contrary individuals who have high Self Efficacy, aspirations high, and high commitment to the goal, a difficult task considered as challenge For solved rather than considered as a mandatory threat avoided (Pratiwi et al., 2019).

Based on the results of research conducted by Pratiwi in "Mathematical representation ability to solve quadrilateral problems in terms of self-efficacy in Tsanawiyah madrasahs" states that students who have relatively high self-efficacy have relatively high representation abilities, while students who have moderate self-efficacy have moderate representation ability, and students who have low self-efficacy have low representation ability. Thus, students' high, medium and low self-efficacy greatly influences their representational abilities in solving mathematics problems (Pratiwi et al., 2019). Also, research conducted by M. Syahid and Kurnia Noviartati in "Cognitive Visualizer-Verbalizer Style Mathematical Representation of Students in Solving TIMSS Mathematics Problems" shows that cognitive visualizer style mathematical representation is able to work on questions in the form of pictures or illustrations well through the following stages. stages that have been determined by researchers, namely; interest in questions according to their cognitive style, understand the questions more than students who

have a cognitive verbalizer style, use better solutions to approach perfection in their answers (Syahid, 2019).

Through several studies above, it can be seen that there has been no research on mathematical representation abilities that focuses on exploring self-efficacy in solving SPLDV problems. So researchers are interested in conducting research related to "Exploration of Self-Efficacy Based on Students' Mathematical Representation Ability in Solving Spldv Problems". This research was based on problems found in the field, through interviews with one of the mathematics teachers at SMPN 1 Praya Timur, who stated that: "Students are not sure about their own answers, this is shown by students' lack of self-confidence when students are given questions to work on in blackboard, sometimes students refuse because they feel afraid and embarrassed when the answer is wrong. This shows that the self-efficacy of students at SMPN 1 Praya Timur school is still relatively low.

RESEARCH METHODS

The approach used in this research is a descriptive qualitative approach. The researcher used a descriptive qualitative approach, because the researcher attempted to obtain descriptive data in the form of students' written answers in answering questions, such as students' daily conversations related to mathematics, especially on SPLDV material. Subject selection was carried out by dividing students into three self-efficacy categories. The division of students was carried out based on the results of the questionnaire scores. The questionnaire was given to 28 class VIII students with the aim of finding out students in the high self-efficacy category, students in the medium self-efficacy category, and low self-efficacy category. Researchers chose 3 (three) students as representatives of each self-efficacy category. Meanwhile, the data analysis technique used in this research refers to the adaptation of Miles and Huberman which consists of reducing data, presenting data, and drawing conclusions (Sugiyono, 2019).

The instruments used in this research are questionnaire guide sheets, test guide sheets and interview guide sheets. 1) Questionnaire: The questionnaire used in this research consisted of 13 questions presented on a Likert scale, where the statements submitted were in the form of positive statements and negative statements which were rated by students as strongly agree, agree, disagree and strongly disagree (Jumroh et al., 2018). 2). Test Questions: The test questions used in this research are questions that can trigger students' thinking processes which are taken from problems solving mathematical representations based on the level of ability in solving systems of two-variable linear equations (SPLDV) problems. 3). interview guidelines:

The interview guide in this research contains questions with the aim of clarifying the results of the research subjects' answers on the assignment sheet for the mathematical representation ability test.

RESULTS AND DISCUSSION

Following This discussed about ability representation finish questions on the material system linear equations of two variables (SPLDV) are reviewed of self- efficacy high, self - efficacy moderate, and self- efficacy low. The documentation for the MA subject test results sheet for the mathematical representation ability test can be seen based on the picture below:

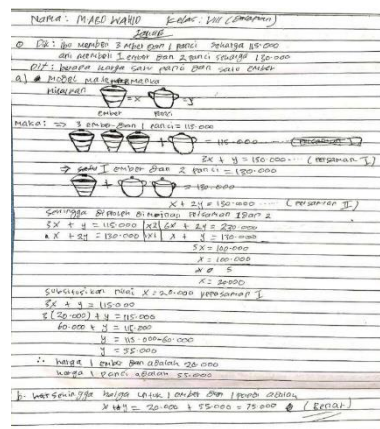


Figure 1. Student worksheet on the mathematical representation ability test

The results of the interview for the mathematical representation ability of MA subjects can be seen as follows:

- P : Can you please explain what is meant by question number 1?
 MA : We were told to make a mathematical model after that determine the price of 1 bucket and 1 pan, sis.
 P : So how do you create the mathematical model?
 MA : For example, I made a bucket with the letter "x" and a pan with the letter "y", then I made a mathematical model like this, sis. (pointing to the answer sheet)
 P : So what is known and asked about this question?
 MA : Mother bought 3 buckets and 1 pan at a price 115,000 at the same shop, I bought 1 bucket and 2 pans for 130,000, then if asked how much it costs for 1 bucket and 1 pan.
 P : OK, there's a picture on your answer sheet, bro. What's this picture?
 MA : That's a picture of a bucket and a pan, sis
 P : Why did you make a picture of a bucket and pan?
 MA : To make it look more real and easier for us to determine the mathematical model, sis, that's why I made the mathematical model first using pictures.
 P : OK, let's try to pay attention to the mathematical model that you created
 MA : Yes sis (nodding his head)
 p : Well, here, for example, a bucket with the letter x and a pan with the letter y, can we use letters other than the letters x and y?
 MA : Yes, sis, it's up to us to use whatever letters we want.

P : OK, after you get the model
MA : I made a mathematical model, for example a bucket with the letter "x" and a pan with the letter "y", then I first looked for the price of 1 bucket by eliminating equations 1 and 2, sis. So I get the x value, which is 20,000.
P : So what?
MA : Then I looked for the "y" value or the price of 1 pot by substituting the "x" value, namely 20,000 to equation 1, namely $3x + y = 115,000$ like this sis (pointing to the answer sheet).
p : So is there anything else to look for?
MA : Yes, there is, sis
p : What else should I look for?
MA : The total price of 1 bucket and 1 pan, then I add up $20,000 + 55,000 = 75,000$
P : So what conclusion did you come to?
MA : In conclusion, the total price for 1 bucket and 1 pan that I got was 75,000
P : Are you sure your answer is correct
MA : Very sure sis
P : How can you be sure?
MA : Because I checked my answer, sis
P : How do you check it?
MA : I substituted the values $x + y = 20,000 + 55,000 = 75,000$.



Figure 2. Process of Working on Questions and Interviewing Subjects 1

Ability Representation Mathematical MA Subjects who have High Self-Efficacy in Solving System Problems Linear Equation of Two Variables (SPLDV). MA subject with with high self-efficacy category can finish second question with good and correct. Based on results tests and results interview seen that MA subject already capable involve ability representation image, representation symbols, and verbal representations in finish question. This matter can seen from sheet it works that MA subjects can make picture For create a mathematical model with objective For clarify problem so that can obtain correct result. MA subject in finish question Already correct and smooth to use representation equality or expression mathematical. In addition to those 94, MA subjects are capable compile appropriate story with something presented representation, with make what is known and what is asked, as well make situation problem based on data or given representation, write down steps solution problem mathematical

with the words or text written although Not yet seen perfect. Circumstances This show that, the MA subject already capable reach indicator words or text written. This matter similar with results research conducted by Ni Ketut A. Ariutari, and Edy Yusmin that student with high self-efficacy category, has relative ability capable understand context question in serve come back information obtained from question into the form visual representation, representation symbols, and verbal representations. Student with high self-efficacy category own ability representation tall (Pratiwi et al., 2019). Study the next one is similar carried out by Nadia, Lana Najiha with results study that is student with high self-efficacy can use all indicator representation mathematical with maximum compared to with student with moderate and low self-efficacy (Nadia et al., 2017) .

The documentation for the SL subject test results sheet for the mathematical representation ability test can be seen based on the picture below:



Figure 3. Student Worksheet on The Mathematical Representation Ability Test

The results of the interview for the mathematical representation ability of SL subjects can be seen as follows:

- P : Please pay attention to question number 1, what do you understand from this question?
 SL : What I understand from this problem is that we are told to find the price of 1 bucket and 1 pan, sis
 P : So what do you know about question number 1?
 SL : What is known in this question is the price of 3 buckets and 1 pan = 115,000 and the price of 1 bucket and 2 pans = 130,000.
 P : So what do you ask?
 SL : How much does 1 bucket and 1 pan cost?
 P : How many ways do you know to solve this problem? Can you mention it?
 SL : Three ways, sis, elimination, substitution and graph
 P : So what methods do you use?
 SL : I use the elimination and substitution method, sis
 P : Why did you choose the elimination and substitution method?
 SL : Because it's easy and simple, sis
 P : If you told your sister to use graphic methods or pictures, could you or not?
 SL : I don't know, sis, because I haven't tried it.

P : OK, what are the first steps for you to answer question number 1?
SL : I made the equation, sis
P : So, what letters do you define the variables as?
SL : I use the letter "a" for bucket and the letter "b" for pan
P : Can it be compared to other letters?
SL : Yes, bro
P : What kind of equation did you get?
SL : Like this sis, $3a + b = 115,000$, this is equation 1, bro, then $a + 2b = 130,000$, this is equation 2
P : So after you make the equation, what do you do next?
SL : I eliminated equations 1 and 2 to find the value "a" (bucket) then substituted the value "a" in equation 1 to find the value "b" (pan)
P : How much did you get for "a" and "b" grades?
SL : I got an "a" value of 20,000 and a "b" value of 55,000.
P : Is there still something to look for after that?
SL : Still, Sis, the total price for 1 bucket and 1 pan is what he asked
P : So how do you find the amount?
SL : Add up the price of the bucket and the price of the pan, ie
 $20,000 + 55,000 = 75,000$
P : Are you sure your answer is correct?
SL : God willing, I'm sure it's true, sis
P : How do you check that your answer is correct?
SL : Mmm... I'm just guessing, but I double-checked my answer from the start, sis.



Figure 4. Process of Working on Questions and Interviewing Subjects 2

SL subject with moderate self-efficacy category, no capable involve visual representation in the form of picture in finish question. Whereas For representation symbol, subject SL already capable elaborate every stages lazy in make equality or mathematical model from other representations given, only just Not yet perfect finish problems involved expression mathematics. Circumstances This show that, that SL subject already capable reach indicator representation equality or expression mathematics. Then For representation of words or text written, subject SL yet fully the solution use the word or text written, still There is some were missed. This matter in line with results research conducted by Ni Ketut A. Ariutari, and Edy Yusmin,, that student with moderate level of self-efficacy own difficulty in finish questions

given, students No can serve come back information provided with complete and precise, like in verbal to visual form, visual to symbols, and verbal to symbols (Pratiwi et al., 2019).

The documentation for the JU subject test results sheet for the mathematical representation ability test can be seen based on the picture below:

Nama: Jurnani
 Kis : VIII Delapan
 1. d. Misalkan 1 ember = e
 maka : 1 panci = p
 3 ember dan 1 panci = 115.000
 $3e + p = 115.000$... Persamaan 1
 1 ember dan 2 panci = 130.000
 $e + 2p = 130.000$... Persamaan 2
 Eliminasi :
 $3e + p = 115.000$ ($\times 1$) $3e + p = 115.000$
 $e + 2p = 130.000$ ($\times 1$) $e + 2p = 130.000$
 $2e = 100.000$
 $e = 100.000$
 $e = 100.000$
 Substitusi ke Persamaan 1
 $3e + p = 115.000$
 $3(100.000) + p = 115.000$
 $300.000 + p = 115.000$
 $p = 115.000 - 300.000$
 $p = -185.000$
 E = Harga 1 ember dan 2 panci
 $= e + p$
 $= 100.000 + 55.000$
 $= 155.000$

Figure 5. Student Worksheet on The Mathematical Representation Ability Test

The results of the interview for the mathematical representation ability of JU subjects can be seen as follows:

P : What do you understand from question number 1?
 JU : Mmm...determine the price of 1 bucket and 1 pan
 P : So what is known about this problem?
 JU : 3 buckets and 1 pan = 115,000 and 1 bucket and 2 pans = 130,000
 P : So what do you ask?
 JU : The price is 1 bucket and 1 pan, sis
 P : Please look at your answer sheet, why didn't you write down and ask?
 JU : I don't think it's necessary, bro, it's already there in the question so.
 P : Does that mean without you asking or asking, do you understand what the question means?
 JU : Mmmm... God willing, I understand, sis
 P : So how many ways do you know to solve question number 1?
 JU : I think three, if I'm not mistaken
 P : What are the decks?
 JU : Elimination, substitution and graphs
 P : So of the three methods, which method do you use?
 JU : How to eliminate and substitute, sis
 P : To make it easier for you to answer this question, you think you can use pictures or graphs, why don't you try it that way?
 JU : Mmm... because I don't understand yet, sis
 P : Haven't you studied it?
 JU : Yes, bro, but it's difficult for me to understand
 P : OK, so what are your first steps in solving question number 1?
 JU : I made an example, for a bucket with letters "e" and pan with the letter "p"
 P : Why do you use the letters "e" and "p"?
 JU : I use the initials of the object's name, bro, the letter bucket initial "e" and pan "p"
 P : Do you think you can not use letters other than your initials?
 JU : Yes, that's possible, bro

P : So after you make the example, what's the next step?
JU : I made equation 1 and equation 2



Figure 6. Process of Working on Questions and Interviewing Subjects 3

Ability Representation Mathematical JU Students Who Have Low Self-Efficacy in Solving System Problems Linear Equation of Two Variables (SPLDV). Subject JU with low self-efficacy category, Subject JU not yet capable finish problem with involve ability based visual representation problems that have solved the problem because subject JU does not capable create a mathematical model with use picture. However For representation equality or expression mathematical For question number 2 is visible subject JU, not yet capable make equality or mathematical model with appropriate so that results obtained in finish problems involved expression mathematics No in accordance. This matter can is known from results illuminating interview that subject JU is lacking understand Meaning from question number 2. Meanwhile For representation of words or text written, subject JU not yet capable finish question use the word or text written, yes seen from results it works that subject JU does not make what is known nor what he asked with use the words or text written. This matter in line with results research conducted by Ni Ketut A. Ariutari, and Edy Yusmin, that students with low self-efficacy category experience difficulty in finish questions given and not can understand context question (Pratiwi et al., 2019).

Based on results tests and interviews to third subject research that has categories of high self-efficacy, moderate self-efficacy, and low self-efficacy show that each subject own ability finish different questions. So that from results tests and interviews is obtained difference ability representation mathematical from every category of student self-efficacy. This matter in line with the theory stated by Albert Bandura in Rina Dwi Setyawati, states that “a person's self-efficacy will influence action, effort, persistence, flexibility in differences, and realization from objective individual”, so that self-efficacy is related with ability somebody often determine outcom before action happens, and also self-efficacy plays a role in level achievements obtained

somebody (Setyawati, 2020). Self-efficacy will without based on efforts made somebody through a certain process No formed with itself, there is a number of stages certain things that have to be done passed by individuals so that can like ability they to activity learning nor tasks certain ones will they do.

Next, based on results analysis of research data, researchers also found another thing viz in do question story material principal system linear equation of two variables (SPLDV), seen in Steps solution problem that is understand problem, arrange plan, implement plan, and check return. MA subject and SL subject, in step understand problem, already showing his abilities in understand draft mathematics Good draft mathematics concrete to abstract nor vice versa and use existing information in question numbers 1 and 2. Meanwhile For subject JU yet capable showing his abilities in understand draft mathematics Good draft mathematics concrete to abstract nor vice versa and use existing information in question numbers 1 and 2. In step compile plan, MA subject and SL subject, already capable translate Language daily into the Language mathematics, that is related matters with making mathematical models. whereas For subject JU is visible not enough capable capable translate Language daily into the Language mathematics. Meanwhile in step carry out plan Subject MA and subject SL answered the question given in a way complete and correct. Then For subject J is lacking capable answer the question given in a way complete and correct. As well as on steps inspect back, just MA subject only, which has been carry out stage this, though Not yet as expected by researchers, meanwhile SL subjects and JU subjects do not inspect return the answer due to stage This student No used to do question and check return the answer.

CONCLUSION

Based on the data analysis presented in this research, it can be concluded that the mathematical representation abilities of class VIII students at SMPN 1 Praya Timur are divided into 3 (three) categories, namely students with the high self-efficacy category are able to demonstrate 3 (three) aspects of representation ability. mathematical representation, namely visual representation, representation of equations or mathematical expressions, and representation of words or written text, while students with moderate self-efficacy categories are only able to demonstrate 2 (two) aspects of mathematical representation ability, namely representation of mathematical equations or expressions, and representation of words. written words or text. Meanwhile, students in the low self-efficacy category can only demonstrate 1

(one) aspect of mathematical representation ability, namely the representation of mathematical equations or expressions.

REFERENCES

- Huda, U., Musdi, E., & Nari, N. (2019). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika. *JURNAL TA'DIB, Vol 22 (1), 2019, (Januari-Juni), 22(1)*.
<https://ojs.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php/takdib/article/view/1226>
- Jumroh, Mulbasari, A. S., & Fitriasari, P. (2018). Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Strategi *Inquiry Based Learning* Di Kelas VII SMP Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA, 4(1), 29-42*. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v4i1.2480>
- Lestari Nina, Deka Anjariyah, dan N. I. (2019). Analisis Kemampuan Representasi Eksternal Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Bangun Datar Segiempat Ditinjau Dari Self Efficacy. *Jurnal Pendidikan Universitas Islam Majapahit, 7(2), 809–820*.
- Muthmainnah. (2014). Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Metaphorical Thinking. Skripsi, 1–79.
- Najiha Nadia, L., Budi Waluyo, S., & Isnarto, I. (2018). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Peserta Didik melalui Inductive Discovery Learning. *Unnes Journal of Mathematics Education Research, 6(2), 242-250*.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/ujmer/article/view/20603>
- Pratiwi, N. K. A., Yusmin, E., & Yani, A. (2019). Kemampuan representasi matematis menyelesaikan soal segi empat ditinjau dari self-efficacy di madrasah tsanawiyah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa, 8(9), 1–8*.
<https://dx.doi.org/10.26418/jppk.v8i9.36087>
- Sabirin, M. (2014). Representasi dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika, 1(2), 33*. <https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.49>
- Setyawati, R. D. (2020). Profil Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP ditinjau dari Self Efficacy. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA, 10(2), 220–235*.
<https://doi.org/10.21580/phen.2020.10.2.6627>
- Syahid, M. & K. N. (2019). Representasi Matematis Siswa Bergaya Kognitif Visualizer-Verbalizer dalam Menyelesaikan Soal Matematika TIMSS. *Jurnal Gantang, 4(1), 49–59*. <https://doi.org/10.31629/jg.v4i1.934>



The influence of the Free Curriculum and Technology-based Learning Media on Digital Literacy

Ahmad Nasori^{1*}, Dwiastarani Aslindar², Elsa Puspasari³

ahmad.nasori@unsoed.ac.id^{1*}, dwiastarani@gmail.com², elsa.puspasari@unsoed.ac.id³

^{1,2}Program Studi Administrasi Perkantoran

³Program Studi Pendidikan Ekonomi

^{1,2,3}Universitas Jendral Soedirman

Received: 01 04 2024. Revised: 21 05 2024. Accepted: 01 06 2024.

Abstract : The aim of this research is to understand the influence of the Free Curriculum and Technology-based Learning Media on Digital Literacy. This research is quantitative research with the type of research used in this research is associative research. On data analysis using double linear regression analysis tests and t tests then continued with f tests and desimination tests. The results of the study show that digital literacy has a very good category. In the application of the Free Curriculum is included in the good category and the use of technology-based learning media is in the excellent category. based on the results of a double regression analysis on the simultaneous test between the independent curriculum and the technologically based learning media jointly influenced on digital literature with a F value of 76,752 and a significance value of 0,000.

Keywords : Digital, Literation, Curriculum.

Abstrak : Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh Kurikulum Merdeka dan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi terhadap Literasi Digital. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan Jenis penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Pada analisis data menggunakan uji Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji t kemudian dilanjutkan Uji f dan uji desiminasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital memiliki kategori sangat baik. Pada implementasi Kurikulum Merdeka termasuk dalam kategori baik dan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi termasuk dalam kategori sangat baik. berdasarkan hasil analisis regresi berganda pada uji secara simultan antara kurikulum merdeka dan media pembelajaran berbasis teknologi secara bersama-sama berpengaruh terhadap literasi digital dengan nilai sebesar F sebesar 76,752 dan nilai signifikansi sebesar 0,000.

Kata Kunci : Digital, Literasi, Kurikulum.

PENDAHULUAN

Pada abad 21 sekarang ini peserta didik mempunyai tantangan yang cukup besar dalam menjalani kehidupan yang menuntut peserta didik untuk dapat menguasai keterampilan- keterampilan penting guna dapat berkontribusi dalam dunia kerja dan

How to cite: Nasori, A., Aslindar, D., & Puspasari, E. (2024). The influence of the Free Curriculum and Technology-based Learning Media on Digital Literacy. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 284-295.

Copyright © 2024 Ahmad Nasori, Dwiastarani Aslindar, Elsa Puspasari

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

kehidupan sosial. untuk menguasai keterampilan-keterampilan tersebut, pendidikan mempunyai peran penting dalam mempersiapkan peserta didik untuk menguasai keterampilan tersebut melalui kegiatan belajar di berbagai jenjang pendidikan. Salah satu keterampilan yang harus dikuasai dengan berkembangnya teknologi saat ini adalah kemampuan literasi digital. Literasi digital adalah sebuah kemampuan didalam memanfaatkan informasi secara tepat kemudian dilakukan evaluasi dan penempatan secara efektif di era digital. Dengan adanya kemampuan literasi digital, seseorang dapat berkomunikasi dan bekerja secara efektif dan secara tidak langsung dapat meningkatkan produktivitas. Untuk itu perlulah kiranya literasi digital dimiliki oleh seorang individu (Mohammadyari & Singh, 2015).

Ada beberapa manfaat jika seseorang memiliki literasi digital yaitu dapat lebih cepat dalam menyelesaikan pekerjaan, dapat lebih produktif, memperoleh informasi akurat dan faktual sehingga membantu dalam pengambilan keputusan (Sindar et al., 2023). Dengan adanya literasi digital memungkinkan seseorang dapat memanfaatkan teknologi digital secara efektif dan produktif (Restianty, 2018). Keterampilan digital yang dimiliki merupakan bekal bagi lulusan yang akan memasuki dunia kerja sesuai dengan kompetensi kebutuhan dunia kerja. Fenomena pertumbuhan dan perkembangan dunia kerja serta industri semakin meningkat setiap tahun mengakibatkan peningkatan persentase pengangguran di kalangan terdidik meningkat sedangkan lapangan pekerjaan yang ditawarkan semakin kecil. Berdasarkan hasil survey Badan Pusat Statistik tahun 2020 menunjukkan dari tahun ke tahun jumlah pengangguran mengalami peningkatan seperti pada gambar di bawah ini



Gambar 1. Penduduk Bekerja Menurut Pendidikan Tertinggi yang ditamatkan, Februari 2018 – Februari 2020

Menurut (Delipiter Lase, 2019) education 5.0 merupakan pendidikan yang dapat menghasilkan lulusan yang selaras dengan perkembangan teknologi digital yaitu memadukan antara lulusan pendidikan yang memiliki keterampilan teknologi digital. Untuk mempersiapkan lulusan yang siap menghadapi dunia kerja di era Education 5.0, dibuat kebijakan Kurikulum Merdeka Belajar-Kampus Merdeka oleh Direktorat Jenderal PendidikanTinggi Kementerian

Pendidikan dan Kebudayaan (Jenderal & Tinggi, 2022) kebijakan kurikulum merdeka juga berdasarkan hasil penelitian dari Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2019 yang menunjukkan hasil penilaian pada peserta didik Indonesia hanya menduduki posisi ke-74 dari 79 Negara untuk bidang literasi. Melalui kurikulum merdeka pada tingkat pendidikan, diharapkan literasi digital dapat diterapkan yang memungkinkan siswa untuk mendapatkan akses ke sumber daya belajar dan informasi yang lebih luas dan terkini, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Kusumawati et al., 2021). Adanya kurikulum merdeka menekankan dalam proses pembelajarannya menggunakan media digital untuk memperoleh konten maupun materi pembelajaran sehingga guru dan siswa diharapkan memiliki literasi digital yang baik dalam menunjang proses belajar mengajar agar dapat berhasil (Wati et al., 2023).

Menurut survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2021, terdapat sekitar 196 juta pengguna internet di Indonesia, yang merupakan sekitar 72% dari total populasi Indonesia. Berdasarkan survei Kemendikbud dan UNICEF pada tahun 2019, hanya sekitar 7% siswa SD, 13% siswa SMP, dan 21% siswa SMA di Indonesia yang memiliki kemampuan literasi digital yang baik. Menurut Global Digital Report 2021 yang diterbitkan oleh *We Are Social* dan *Hootsuite*, waktu rata-rata yang dihabiskan pengguna internet Indonesia per hari mencapai 4 jam 27 menit, dan penetrasi penggunaan internet di Indonesia mencapai 64% dari total populasi. Namun, masalah literasi digital juga menjadi tantangan dalam sistem pendidikan di Indonesia (Mulia Rahman Kandau & Munawaroh, 2023). Beberapa masalah literasi digital yang dihadapi antara lain minimnya akses dan infrastruktur teknologi di daerah-daerah tertentu, minimnya kompetensi literasi digital pada guru, serta minimnya kurikulum yang mengintegrasikan pembelajaran literasi digital.

Implementasi Kurikulum Merdeka dan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan literasi digital di Indonesia. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk memberikan ruang kebebasan pada peserta didik untuk mempelajari sesuai dengan minat dan keinginannya. Sedangkan, Media Pembelajaran Berbasis Teknologi bertujuan untuk memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran (Wulandari et al., 2023). Kemudian tantangan dalam meningkatkan literasi digital bagi peserta didik dan pengajar adalah dalam pemanfaatan teknologi berbasis digital yang membutuhkan keterampilan literasi digital yang memadai, seperti kemampuan untuk mencari informasi secara efektif, kritis, dan aman di internet. Keterampilan tersebut perlu ditanamkan sejak dini agar siswa dan guru

dapat mengambil manfaat yang optimal dari media pembelajaran berbasis teknologi (Kusumawati et al., 2021).

Menurut Beetham, Littlejohn dan McGill (Vevy Liansari, 2018) terdapat tujuh elemen penting dalam literasi digital diantaranya *information literacy, digital scholarship, learning skills, ICT Literacy, management privasi, communication and collaboration & media literacy*. Ketujuh elemen tersebut dimasukkan kedalam dimensi pendidikan yang tertuang dalam kurikulum. Untuk itu, kurikulum merdeka yang didalamnya terdapat pembelajaran berbasis teknologi digital diharapkan menjadi solusi atas permasalahan literasi digital yang terjadi. Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis apakah dengan adanya Implementasi Kurikulum Merdeka dan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi mempunyai pengaruh terhadap Literasi Digital. Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena analisis yang digunakan secara kuantitatif dan penelitian ini juga memasukkan unsur media pembelajaran untuk melihat pengaruh literasi digital. Penelitian ini diharapkan mampu menjawab permasalahan peneliti dan menambah khasanah ilmu tentang Literasi Digital in Society 5.0.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif. Penelitian ini dilakukan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Adiyaksa 1 Jambi yang penelitiannya dilakukan pada tanggal 5 - 14 April 2023. Dengan jumlah laki-laki sebanyak 37 siswa dan jumlah perempuan berjumlah 54 siswi. Jadi keseluruhan total siswa/i pada tahun ajaran 2022/2023 sebanyak 91 siswa. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan Metode Angket dan Metode Dokumentasi secara daring. Penggunaan instrument penelitian untuk mengukur variabel independent pertama yaitu kurikulum merdeka dengan indikator pemahaman akan kurikulum merdeka, implementasi kurikulum merdeka, efektivitas dan kreativitas, *problem solving*. Selain itu variabel independent kedua yaitu media pembelajaran berbasis teknologi dengan indikator minat belajar siswa. *problem solving, implementasi penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi*. Sedangkan variabel dependen yaitu literasi digital dengan indikator *functional skill and beyond, creativity, collaboration, communication, the ability to find and select information, critical thinking and evaluation dan e-safety*.

Penelitian ini Penggunaan Analisis Statistic Deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran hasil penelitian secara apa adanya dan tidak menganalisis dan menarik kesimpulan

secara umum. Uji Prasyarat Analisis dilakukan sebelum analisis data dengan menggunakan Uji validitas dan reabilitas. Uji Validitas dalam penelitian ini menggunakan metode rumus korelasi *pearson product moment* dan Uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbacgh's Alpha*. Pada analisis data menggunakan uji Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji t kemudian dilanjutkan uji f dan uji desiminasi (r)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan angket berupa google form dengan sebanyak 29 butir pertanyaan pada variabel kurikulum merdeka (X1), sebanyak 25 butir pada variabel media Pembelajaran Berbasis Teknologi (x2) dan sebanyak 29 butir pertanyaan pada variabel Literasi digital (Y). Diperoleh data literasi digital berupa sebagai berikut :

Tabel 1. Interval Nilai Literasi Digital

| No | Interval nilai | F | Presentase (%) | Kategori |
|---------------|----------------|----|----------------|---------------|
| 1 | 32 -54 | 1 | 1,6 | Sangat Kurang |
| 2 | 55-77 | 2 | 3,2 | Kurang |
| 3 | 78-100 | 10 | 15,9 | Cukup |
| 4 | 101-123 | 23 | 36,5 | Baik |
| 5 | 124-145 | 27 | 42,9 | Sangat Baik |
| Jumlah | | 63 | 100% | |

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa literasi digital yang dimiliki siswa berada dalam kategori sangat baik dengan persentase 42,9 %. Dengan skor minimum 32,00 dan skor maksimum 145,00 kemudian mean 114,53, median 118,00, modus 126,00, serta standar deviasi 20,79. Untuk data implementasi kurikulum adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Interval Nilai Implementasi Kurikulum Merdeka

| No | Interval nilai | F | Presentase (%) | Kategori |
|---------------|----------------|----|----------------|---------------|
| 1 | 47-63 | 1 | 1,6 | Sangat Kurang |
| 2 | 64-80 | 2 | 3,2 | Kurang |
| 3 | 81-98 | 7 | 11,1 | Cukup |
| 4 | 99-116 | 32 | 50,8 | Baik |
| 5 | 117-134 | 21 | 33,3 | Sangat Baik |
| Jumlah | | 63 | 100% | |

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa Implementasi kurikulum berada dalam kategori baik dengan persentase 50,8 %. Dengan skor minimum 47,00 dan skor maksimum 134,00 kemudian mean 108,50, median 109,00, modus 99,00, serta standar deviasi 15,72. Untuk data Media Pembelajaran Berbasis Teknologi adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Interval Nilai Media Pembelajaran Berbasis Teknologi

| No | Interval nilai | F | Presentase (%) | Kategori |
|--------|----------------|----|----------------|---------------|
| 1 | 39-55 | 1 | 1,6 | Sangat Kurang |
| 2 | 56-72 | 1 | 1,6 | Kurang |
| 3 | 73-89 | 10 | 15,9 | Cukup |
| 4 | 90-107 | 22 | 34,8 | Baik |
| 5 | 108-125 | 29 | 46,0 | Sangat Baik |
| Jumlah | | 63 | 100% | |

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa Media Pembelajaran Berbasis Teknologi berada dalam kategori sangat baik dengan persentase 46,0 %. Dengan skor minimum 39,00 dan skor maksimum 125,00 kemudian mean 102,14, median 105,00, modus 109,00, serta standar deviasi 16,09. Selanjutnya pada uji validitas dan reabilitas, datanya sebagai berikut :

Tabel 4. Rekapitan Hasil Uji Validitas

| No. | Variabel | Hasil Uji Validitas | |
|--------------|--|---------------------|-------------|
| | | Valid | Tidak Valid |
| | Kurikulum Merdeka (X1) | 29 | 0 |
| | Media Pembelajaran Berbasis Teknologi (X2) | 25 | 0 |
| | Literasi digital (Y) | 29 | 0 |
| Total | | 83 | 0 |

Berdasarkan pada tabel di atas, pada variabel Kurikulum Merdeka (X1) dan variabel Literasi Digital (Y) dengan jumlah pernyataan sebanyak 29 item dan hasilnya valid dengan 0 item pernyataan tidak valid. Begitupun dengan variabel Media Pembelajaran Berbasis Teknologi (X2) disediakan 25 item pernyataan dan valid.

Tabel 5. Rekapitan Hasil Uji Reliabilitas

| No | Variabel | Nilai Cronbach Alpha | Keterangan |
|----|---------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 | Kurikulum Merdeka | ,857 | Reliabilitas Tinggi |
| 2 | Media Pembelajaran Berbasis Teknologi | ,922 | Reliabilitas Sangat Tinggi |
| 3 | Literasi Digital | ,946 | Reliabilitas Sangat Tinggi |

Berdasarkan hasil uji reliabilitas variabel Kurikulum Merdeka (X1) diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,857 yang berada pada kategori Reliabilitas Tinggi. Pada variabel Media Pembelajaran Berbasis Teknologi (X2) diperoleh *Cronbach's Alpha* yang besar yakni 0,922 yang berada pada kategori reliabilitas Sangat Tinggi. Pada variabel Literasi Digital (Y) diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,946 berada pada kategori reliabilitas Sangat Tinggi.

Tabel 8. Hasil Uji Analisis Linier Berganda

| Coefficients ^a | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | | |
| | | B | Std. Error | Beta | t | Sig. |
| 1 | (Constant) | -13,682 | 10,853 | | -1,261 | ,212 |
| | Kurikulum Merdeka | ,391 | ,108 | ,295 | 3,625 | ,001 |
| | Media Pembelajaran Berbasis Teknologi | ,840 | ,105 | ,650 | 7,980 | ,000 |

a. Dependent Variable: Literasi Digital

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat nilai konstanta (nilai α) sebesar -13,682 dan untuk kurikulum merdeka (nilai β) sebesar 0,391 sementara media pembelajaran berbasis teknologi (nilai β) sebesar 0,840. Sehingga dapat diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut: $Y = -13,682 + 0,391X_1 + 0,840X_2 + e$. Pada tabel diatas, variabel kurikulum merdeka (X_1) memperoleh nilai t hitung sebesar 3,625 lebih besar dari t tabel sebesar 2,000 dengan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, maka H_{a1} diterima dan H_{o1} ditolak. Dengan nilai t positif berarti bahwa kurikulum merdeka (X_1) memiliki hubungan searah dengan variabel literasi digital (Y) maka ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kurikulum merdeka (X_1) terhadap literasi digital (Y).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Sari, 2023). Hasil penelitian menyatakan bahwa literasi digital sangat penting dikuasai dan membutuhkan kesiapan adaptasi teknologi bagi guru dan murid pada era kurikulum merdeka. Guru dituntut agar menjadi guru unggul memiliki literasi digital untuk menyiapkan diri dalam mengimplementasikan kedalam kurikulum merdeka. Pada zaman sekarang, Literasi digital merupakan satu dari enam literasi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik. Pengimplementasian dari penganjuran Gerakan Literasi Sekolah (GLS) yang sudah dijalankan pemerintah sangat erat kaitannya dengan literasi digital yang diterapkan di Sekolah.

Jadi dapat disimpulkan bahwa kurikulum merdeka berpengaruh positif terhadap literasi digital, dikarenakan kurikulum merdeka menjadi dasar utama dimulainya keputusan pemerintah mengharuskan pelajar Indonesia menguasai literasi digital. Dengan adanya kurikulum merdeka yang diterapkan di sekolah dengan baik, maka pemahaman dan keterampilan siswa dalam literasi digital akan meningkat. Namun sebaliknya, jika sekolah tidak menerapkan kurikulum merdeka dengan baik, maka pemahaman dan keterampilan siswa akan menurun.

Pada tabel Hasil Uji Analisis Linier Berganda juga diketahui variabel media pembelajaran berbasis teknologi (X2) memperoleh nilai t hitung sebesar 7,980 lebih besar dari t tabel sebesar 2,000 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka Ha2 diterima dan Ho2 ditolak. Dengan nilai t positif berarti bahwa media pembelajaran berbasis teknologi (X2) memiliki hubungan searah dengan variabel literasi digital (Y) maka ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara media pembelajaran berbasis teknologi (X2) terhadap literasi digital (Y).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Heryani et al., 2022). dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses pembelajaran turut berkontribusi di dalam meningkatkan literasi digital peserta didik. Hal ini sangat mungkin terjadi apabila guru di dalam mendesain proses pembelajaran yang menghendaki peserta didik untuk memanfaatkan dan mempraktikkan secara langsung perangkat teknologi yang dijadikan sebagai penunjang kegiatan belajar berbentuk suatu media. Peranan media pembelajaran tidak dapat dipisahkan dengan literasi digital dalam proses pembelajaran. Menurut AECT (Association of Education and Communication Technology) yang diikuti (Hasan et al., 2021) media adalah segala bentuk yang dipergunakan untuk proses penyaluran informasi”. Sedangkan menurut (Syastra, 2015) media belajar adalah segalanya, baik fisik maupun teknis dalam pembelajaran yang dapat membantu guru memfasilitasi komunikasi mata pelajaran kepada siswa untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi berpengaruh positif terhadap literasi digital, dikarenakan media pembelajaran berbasis teknologi merupakan bagian utama dari literasi digital, sebagai pokok utama terjadinya keberhasilan penerapan literasi digital pada siswa. Dengan adanya media pembelajaran berbasis teknologi yang diterapkan di sekolah dengan baik, maka pelaksanaan dan keberhasilan literasi digital disekolah akan meningkat.

Tabel 9. Hasil Uji Simultan (Uji f)

| ANOVA ^a | | | | | |
|--------------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| 1 Regression | 19271,116 | 2 | 9635,558 | 76,752 | ,000 ^b |
| Residual | 7532,535 | 60 | 125,542 | | |
| Total | 26803,651 | 62 | | | |

a. Dependent Variable: Literasi Digital
 b. Predictors: (Constant), Media Pembelajaran Berbasis Teknologi, Kurikulum Merdeka

Berdasarkan uji F yang dilakukan diketahui bahwa terdapat pengaruh variabel Kurikulum Merdeka (X1) dan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi (X2) terhadap Literasi Digital (Y) dengan nilai f hitung lebih besar dari f tabel yaitu $76,752 > 3,148$ dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,000 < 0,05$.

Tabel 10 Hasil Uji Koefisiensi Determinan

| Model Summary | | | | |
|----------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | ,848 ^a | ,719 | ,710 | 11,20456 |

a. Predictors: (Constant), Media Pembelajaran Berbasis Teknologi, Kurikulum Merdeka

Berdasarkan tabel di atas maka diperoleh nilai R² square sebesar 0,719. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh variabel variabel Kurikulum Merdeka (X1) dan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi (X2) terhadap Literasi Digital (Y) sebesar 71,9%. Sedangkan sisanya 28,1% dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Dikarenakan R² square lebih dari 50% maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen memiliki pengaruh yang besar.

Berdasarkan tabel hasil uji simultan dan hasil uji koefisien determinasi maka diketahui bahwa Ha diterima dan Ho ditolak yang berarti terdapat pengaruh variabel Kurikulum Merdeka (X1) dan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi (X2) terhadap Literasi Digital (Y). Hasil ini sejalan dengan penelitian (Maarif et al., 2023) Kurikulum merdeka belajar memiliki fungsi dalam meningkatkan sumber daya manusia melalui kompetensi professional dan berdaya saing. bahan ajar perlu menyesuaikan informasi sesuai level awal peserta didik serta dapat membangkitkan minat dan motivasi peserta didik. Salah satu cara penyampaian bahan ajar yang menarik dan tidak membosankan adalah melalui virtual tour. Virtual tour dapat diimplementasikan media pembelajaran berbasis teknologi seperti video pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi, sebab pesan pembelajaran dapat tersampaikan lebih jelas sehingga dapat dipahami peserta didik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti menemukan kesimpulan bahwa metode virtual tour yang digunakan sebagai upaya peningkatkan literasi ini nyatanya cukup efektif sejalan dengan hasil angket yang menunjukkan bahwa 97.9% responden setuju bahwa metode tersebut mampu meningkatkan budaya literasi siswa. Hal ini juga didukung dengan pernyataan yang sebagian besar menunjukkan bahwa penggunaan metode ini membuat kegiatan belajar atau literasi menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami. Pengukuran pemahaman para siswa berkenaan dengan materi yang disampaikan menggunakan metode

virtual tour ini. 11.5% responden menunjukkan pemahaman sempurna yakni 100 %, 53.1% dengan pemahaman tinggi yakni 75%, 31,3% menunjukkan pemahaman sedang 50% dan sisanya 4.1% responden menunjukkan pemahaman rendah sebesar 25 %. Dari temuan tersebut, dapat dilihat bahwa tingkat pemahaman serta penguasaan materi yang diperoleh siswa dengan metode ini mengacu ke arah yang positif dimana lebih dari setengah responden memiliki pemahaman yang relatif tinggi. Meskipun demikian para guru harus tetap mengupayakan agar 4.1% siswa yang masih memiliki tingkat pemahaman rendah supaya dapat memahami materi sehingga nantinya materi pembelajaran yang ingin disampaikan mampu dipahami dengan baik oleh para siswa. Dari beberapa penemuan tersebut disimpulkan bahwa metode virtual tour dinilai dapat meningkatkan minat baca siswa, dilihat dari responden yang 95% setuju.

Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh secara simultan kurikulum merdeka dan media pembelajaran berbasis teknologi terhadap literasi digital. Penerapan kurikulum merdeka yang baik diiringi dengan implementasi penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan dan pemahaman literasi digital pada siswa dan siswa kelas VII dan VIII SMP Adiyaksa Kota Jambi.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan mengenai pengaruh kurikulum merdeka dan media pembelajaran berbasis teknologi terhadap literasi digital di SMP Adiyaksa Kota Jambi, maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil analisis regresi berganda pada uji secara simultan antara kurikulum merdeka dan media pembelajaran berbasis teknologi secara bersama-sama terhadap literasi digital di kelas VII dan VIII SMP Adiyaksa Kota Jambi, menunjukkan nilai sebesar 76,752 dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Untuk mengetahui apakah variabel Kurikulum Merdeka (X1) dan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi (X2) berpengaruh secara signifikan terhadap Literasi Digital (Y). Variabel kurikulum merdeka mempengaruhi literasi digital. Oleh sebab itu, sekolah harus menerapkan kurikulum merdeka dengan baik agar nantinya kemampuan dan pemahaman siswa mengenai literasi digital dapat berkembang lebih baik. variabel media pembelajaran berbasis teknologi berpengaruh terhadap literasi digital. Oleh karena itu, guru sebagai sarana utama dalam keberhasilan proses pembelajaran harus mampu menguasai dan mengimplementasikan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi didalam proses pembelajaran agar tingkat motivasi belajar siswa meningkat dan tentunya pemahaman siswa mengenai literasi digital juga akan meningkat.

DAFTAR RUJUKAN

- Adam, S. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X Sma Ananda Batam. *Computer Based Information System Journal*, 3(2). <https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis/article/view/400>
- Delipiter Lase. (2019). Education And Industrial Revolution 4.0. *Jurnal Handayani*, 10(1), 9–15. <https://doi.org/10.24114/jh.v10i1.14138>
- Edwar, M. (2019). Motivasi Berwirausaha. *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 13(1), 90–98. <https://doi.org/10.31851/jmwe.v13i1.2734>
- Hasan, M., Pd, S., & Pd, M. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta media grup.
- Heryani, A., Pebriyanti, N., Rustini, T., Heryani, A., Pebriyanti, N., & Rustini, T. (2022). Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Meningkatkan Literasi Digital Pada Pembelajaran IPS di SD Kelas Tinggi. 31(1), 17–28. <https://doi.org/10.32585/jp.v31i1.1977>
- Jenderal, D., & Tinggi, P. (2022). *Buku Panduan*.
- Kandau, M., & Munawaroh, M. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Sosial Dan Differentiation Produk Terhadap Keputusan Pembelian Pada Erni Dimsum Di Medan Johor. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 4(3), 547-554. <https://doi.org/10.47492/jip.v4i3.2745>
- Kusumawati, H., Wachidah, L. R., & Cindi, D. T. (2021). Dampak Literasi Digital terhadap Peningkatan Keprofesionalan Guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SENSIKDA-3)*, Vol 3(Sistem Bilangan Biner), 158. <https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/sendiksa/article/view/20172>
- Maarif, M. F. Al, Wijayanti, A., Prasetyani, D. D., Yulandari, E., Zaliarisma, N. Y., Aisyah, R., & Suprihatiningsih, R. (2023). *Peningkatan Literasi Digital Melalui Bahan Ajar Berbasis Virtual Tour Pada*. 9(1), 367–372. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4578/http>
- Mohammadyari, S., & Singh, H. (2015). Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy. *Computers and Education*, 82, 11–25. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.025>
- Restianty, A. (2018). Literasi Digital, Sebuah Tantangan Baru Dalam Literasi Media. *Gunahumas*, 1(1), 72–87. <https://doi.org/10.17509/ghm.v1i1.28380>
- Sari, I. W. (2023). *Implementasi Literasi Digital Pada Era Kurikulum Merdeka*. 2(April), 155–159. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/14228>
- Sindar, A., Sitio, A. S., Ginting, F., & Ramen, S. (2023). Pemanfaatan Literasi Digital Dalam

- Peningkatan Skill Pemrograman. *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 59–68. <https://doi.org/10.51622/pengabdian.v4i2.1336>
- Vevy Liansari, E. Z. N. (2018). Realitas Penerapan Literasi Digital bagi Mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. *Proceedings of The ICECRS*, 1(3), 241–252. <https://doi.org/10.21070/picecrs.v1i3.1397>
- Wati, I., Ernita, M., Ristiliana, R., & Lubis, M I. (2023). Peran Literasi Digital dalam Pembelajaran di Era Society 5. 0 pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi UIN Suska Riau. *Eklektik : Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Kewirausahaan*. 6(1). <http://dx.doi.org/10.24014/ekl.v6i1.22723>
- Wulandari, A., Salsabila, A., Cahyani, K., Nurazizah, T., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928-3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>



The Influence of Cognitive Strategies Towards Student Ability In Determine The Main Idea In Descriptive Text

Wahyu Satya Gumelar¹, Nadia Cinta Khoerunnisa^{2*}

nadiacintakhoerunnisa16@gmail.com^{2*}

^{1,2}Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris

^{1,2}Universitas Islam Nusantara

Received: 04 05 2024. Revised: 25 06 2024. Accepted: 10 06 2024.

Abstract : This research aims to identify the influence of cognitive strategies toward student ability in determining the main idea in descriptive text. This research uses quantitative research methods, using the preexperiment method with the design of the one group pretest posttest. The researchers uses tests as a data collection technique, then pretest and posttest as research instruments. Participants in this research were 52 class XI students of SMK 2 LPPM RI Majalaya. Research data shows that cognitive strategies help students in determine the main idea in descriptive text. Students can demonstrate better reading comprehension skills. This data is supported by the pretest results which have a mean value of 52.02 and posttest results which have a mean value of 87.92. Furthermore, the results of hypothesis test using paired sample t-test method show that there is a significant influence of the use of cognitive strategies toward students ability to determine the main idea in descriptive text with the Sig value. < 0.05 or $0.001 < 0.05$. Based on the research results, cognitive strategies influence students ability in determine the main idea in descriptive text.

Keywords : Cognitive Strategies, Student Ability, Reading Comprehension, Main Idea, Descriptive Text.

INTRODUCTION

The importance of English as an international language is increasing in the current era of globalization, making mastery of English a crucial need. According to Crystal (1997) the number of people who use English today exceeds those who use any other language in world history. English is considered the most dominant international language (Clyne et al., 2008). According to (Wahyono, 2019) English is not only an international communication tool, but also the key to accessing and understanding information through various reading materials. Therefore, one of the keys in this process is reading comprehension. Reading is one of the language skills that a person needs to master (Oktavianti, 2019). A person is constantly exposed to various forms of text reading in everyday life. Reading comprehension of a text is very important for readers because understanding shows that the reader has been able to understand the messages or all the information the author wants to convey. According to Harris and Hodges

How to cite: Gumelar, W. S., & Khoerunnisa, N. C. (2024). The Influence of Cognitive Strategies Towards Student Ability In Determine The Main Idea In Descriptive Text. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7 (1), 296-304.

Copyright © 2024 Wahyu Satya Gumelar, Nadia Cinta Khoerunnisa

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

(1981) as cited in Rizal (2018) the essence of reading comprehension is understanding the reading according to the meaning or message desired by the author. Thus, reading comprehension is basically a reading activity carried out by someone with the aim of capturing the content or meaning contained in discourse in depth and comprehensively (Rizal, 2018).

However, when learning to read English, students have several problems, such as needing a reading strategy to determine the main idea of the text. As in research conducted by (Zhang et al., 2020), the problem that occurs is the lack of reading comprehension of students who don't use strategies in reading. As the results of research show that students in the experimental group who received learning using cognitive and metacognitive strategies in reading lessons showed greater improvements compared to the control group who didn't receive treatment. The experimental group experienced an increase of 17.0% and 19.8%, while the control group experienced an increase of 9.6% and 12.9%. In addition, according to (Asmara, 2017), as many as 63.33% of the total 30 students as participants did not read the title to find out the contents of the text. It shows that more than half of the participants, who are known to have no strategy in reading comprehension.

For the problems that occur, the author uses cognitive strategies as a method of teaching reading. According to Jean Piaget (1927) cognitive is the process of adaptation in a child and the thought process in understanding objects and all events around him, so effective cognitive strategies in children's cognition include the use of experimental, observational, and analytical methods to understand and predict events that happen around them. According to Chamot and O'Malley (1996), cognitive reading strategies are techniques that help students complete reading activities. Oxford (1990) develops it further by describing it as techniques such as note-taking, summarizing, concluding, applying previous knowledge; make predictions, analyze, and use clues from context (Lawrence, 2007). The use of reading strategies is the key to success in reading activities. Without implementing these strategies, a person will face difficulties in understanding the meaning of a text, so it is important to understand and apply an effective reading approach to improve overall understanding and reading skills (Oktavianti, 2019). Thus, the use of internal reading cognitive strategies became a solid foundation for improving reading skills and text understanding in the evolving information age.

In this research, the researchers want to know what the influence of cognitive strategies toward student ability in determine the main idea in descriptive text. According to Beech (2005) the main idea is what the paragraph is about. In answering questions, we identify the main idea to provide an overview (Beech, 2005). According to Willawan (2012) as cited in Fauzi (2020)

main idea is a key sentence that influences the development of other sentences in a paragraph, it is usually explicit or implied. Meanwhile, according to Kane (2000) as cited in (Handayani, 2020) descriptive text is the description and identification of the structure text such as person and thing. One of the main purposes of descriptive texts is to provide a profound, complete, and detailed picture of an object, location, or individual. Descriptive text is a type of text that concentrates on a detailed description of a particular location, object, event, person, or place (Handayani, 2020). The aim of this research is, firstly, to identify students' abilities before and after applying cognitive strategies in determining the main idea in descriptive text, and secondly to identify the influence of cognitive strategies toward student abilities in determining the main idea in descriptive text.

RESEARCH METHODS

The study uses a quantitative approach as it is intended to measure the relationship between cognitive strategies and student reading comprehension, and to identify the influence of cognitive strategies toward student reading comprehension in determining the main idea in descriptive texts. A quantitative approach is a systematic research method that involves the collection and analysis of numerical data (Fraenkel et al., 2012). The research design of this research is preexperimental design. According to Ary et al. (2010), Preexperimental designs are research designs that provide little or no control over extraneous variables. This design lacks the controls necessary to establish a cause-and-effect relationship between the independent and dependent variables. In this study, researchers used One-Group Pretest–Posttest Design. Where this design has a pretest before being given treatment, and posttest after being given treatment. The one-group pretest-posttest design is an experimental research method that involves one group being measured or observed not only after being given a treatment, but also before (Fraenkel et al., 2012). A diagram of this design is as follows.



Figure 1. One-Group Pretest-Posttest Research Design Source

The research instrument uses pretest and posttest. The researchers uses a pretest to know students' ability in determine the main idea in descriptive text before applying cognitive strategies in learning. And then, the posttest is used to determine students' abilities after applying cognitive strategies.

The data collection technique used in this research is by using tests. According to Ary et al. (2010), a test is a series of stimuli given to a person to produce a response that is then evaluated numerically. In this research, tests are carried out to measure students' abilities, so the tests used are a form of achievement tests (learning outcomes), namely tests used to measure a person's achievement after learning something. The instruments used in this experimental research are pretest and posttest which contain questions. Both have the same question characteristics, the only difference is the time of implementation, namely the pretest is carried out at the beginning before treatment while the posttest is carried out after completion of treatment. And then, the validation test in this research uses content validity, evidence based on test content. Evidence based on test content is a type of evidence related to the content of the test and its relationship to the construct you want to measure (Ary, Jacobs, and Razavieh, 2010). Based on the results of the validity content tested on an English teacher at SMK 2 LPPM RI Majalaya, it can be concluded that the indicators in all questions on the variables are acceptable and valid, therefore the research and testing can be continued. And then, researchers used Pearson Bivariate Correlation to test reliability using the IBM SPSS Statistics computer program. Based on the results, the values obtained for rater 1 and rater 2 are Sig. $0.001 < 0.05$. Therefore, the question items in this research have high reliability results and are stated to be good.

Data analysis used in this research uses several steps, as follows. It starts with descriptive statistics to summarize data using measures such as mean and median. Furthermore, analyze the pretest and posttest frequency and percentage data to determine the distribution of scores and percentile rankings. After that, carry out a normality test to determine whether the data follows a normal distribution, this is done to choose the appropriate statistical test. And then, the hypothesis test is the null hypothesis (H_0) and alternative hypothesis (H_a) which aims to ascertain whether cognitive strategies have a significant effect on students' abilities or not. The paired sample t-test is used for hypothesis testing using IBM SPSS Statistics. This research was conducted at SMK 2 LPPM RI Majalaya. This school is located on Jl. Cidawolong No. 7 Biru Village, Majalaya District, Bandung Regency. According to Fraenkel, Wallen, and Hyun (2012), the population refers to the entire group of individuals, objects, or events intended to be studied and generalized from. Meanwhile, the sample is part of the population selected to be included in a research study. This is a subset that represents the larger population (Fraenkel, Wallen, and Hyun, 2012). In this study, the population comprises class XI students at SMK 2 LPPM RI Majalaya. The sample, a subset representing the larger population, consists of 52

class XI students selected through purposive sampling, chosen deliberately based on research objectives and relevance to the study material.

RESULTS AND DISCUSSION

The results of data analysis in this study used descriptive statistics. Descriptive statistics refers to the techniques used to organize, summarize, and describe data or observations that have been collected (Ary et al., 2010). The results of descriptive statistical tests in this research are as follows.

Table 1. Descriptive Statistic

| | Descriptive Statistics | | | | |
|--------------------|-------------------------------|----------------|----------------|-------------|-----------------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
| Pretest | 52 | 39 | 62 | 52,02 | 5,429 |
| Posttest | 52 | 70 | 100 | 87,92 | 9,381 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

The pretest and posttest scores of experimental group students are distributed in the following table to analyze reading comprehension scores in determining the main idea in descriptive text before and after being given treatment. Then it is presented using the frequency distribution in the following table.

Table 2. Frequency and Percentage Data of Pretest and Posttest

| No. | Classification | Score | Pretest | | Posttest | |
|------------|-----------------------|--------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | | | F | Percent | F | Percent |
| 1 | Very Good | 91-100 | - | - | 19 | 36,5% |
| 2 | Good | 76-90 | - | - | 24 | 46,2% |
| 3 | Neutral | 61-75 | 1 | 1,9% | 9 | 17,3% |
| 4 | Poor | 51-60 | 29 | 55,8% | - | - |
| 5 | Ver Poor | 0-50 | 22 | 42,3% | - | - |
| | Total | | 52 | 100% | 52 | 100% |

The results of the student's pretest and posttest will then be tested using normality testing. The normality test is intended to test whether the data used in research has a normal distribution or not (Abdullah, 2015). In this study, researchers used the IBM SPSS Statistics computer program with the Kolmogorov Smirnov test. The results of the normality test in this study are as follows.

Table 3. Normality Test

| | Test of Normality | | |
|---------|---------------------------------|-----------|-------------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | |
| | Statistic | df | Sig. |
| Pretest | ,093 | 52 | ,200* |

Posttest ,107 52 ,200

After the results of the normality test are normal, the next test is the hypothesis test. Hypothesis testing was carried out to test whether the null hypothesis (H0): there is no significant influence of cognitive strategies on students' ability to determine the main idea in descriptive text, or alternative hypothesis (H1): there is a significant influence of cognitive strategies on students' ability to determine the main idea in descriptive text. In this study, researchers used the paired sample t-test method to test the research hypothesis. Paired sample t test refers to a statistical method used to compare the means of two different groups of data (Ary et al., 2010). The proposed assumption is that the p-value is < level of significance 0.05, so H1 is accepted and H0 is rejected. The results of hypothesis testing in this research are as follows.

Table 4. Hypothesis Test

| | | Paired Samples Test | | | | | t | df | Significance | |
|--------|--------------------|----------------------------|----------|---|---------|---------|---------|----|--------------|-------------|
| | | Paired Differences | | | | | | | One-Sided p | Two-Sided p |
| | | Mean | Std. Dev | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | | | |
| | | | | Std. Error | Lower | | | | Upper | |
| Pair 1 | Pretest - Posttest | -35,904 | 11,442 | 1,587 | -39,089 | -32,718 | -22,628 | 51 | <,001 | <,001 |

Based on the analysis of data obtained using the preexperiment method with the design of the one group pretest posttest, it can be seen that there is an influence of cognitive strategies toward students ability to determine the main idea in descriptive text between the pretest and posttest in the experimental class. It can be seen that the average value of students' cognitive abilities is obtained from the pretest and posttest results. The results of the descriptive statistical analysis in the table above show that in the pretest value, the number of samples or data used was 52 samples or data, the minimum value was 39 and the maximum value was 62 with the mean value of 52,02 and a standard deviation of 5,429. Meanwhile, for the posttest value, the number of samples or data used was 52 samples or data, the minimum value was 70 and the maximum value was 100 with the mean value of 87,92 and a standard deviation of 9,381.

Based on the results above, there were significant changes in the distribution of participants' score classifications before and after the treatment was carried out. Before the intervention, the majority of participants (55.8%) were in the "Poor" score category, while after treatment, only a small portion of participants (17.3%) remained in the "Neutral" category. In

contrast, there was a marked increase in the more positive score categories after treatment. The number of participants achieving a "Very Good" score increased to 36.5% from 0%, while participants in the "Good" category also experienced a significant increase from 0% to 46.2%. This shows that the treatment was effective in improving the quality and outcomes of participants, with more participants achieving higher scores after the intervention.

The results of the data obtained were that the average or mean pretest score was 52.02, which was lower than the posttest score, namely 87.92. Meanwhile, from the results of hypothesis testing using the paired sample T-test, the Sig value is known. of 0.001. According to the decision making rules in the paired sample T-test, the Sig. < 0.05 or 0.001 < 0.05, this shows that there is a significant influence of the use of cognitive strategies toward students ability to determine the main idea in descriptive text

CONCLUSION

Based on the results and discussion, the researcher concluded that the Cognitive Strategy was effective in improving the reading comprehension skills of class XI students at SMK 2 LPPM RI Majalaya in determining the main idea in descriptive text. This is proven by the average pre-test score of (52.02) compared to the average post-test score of (87.92). Before the treatment was carried out, the majority of students were in the "Poor" score category (55.8%), with the majority (42.3%) in the "Very Poor" category, only 1.9% in the "Neutral" category. After treatment, significant changes occurred: 36.5% reached the "Very Good" category, 46.2% in the "Good" category, while 17.3% remained in the "Neutral" category. This shows a positive increase in the participant's score after the treatment was carried out. The analysis results show that the average pretest score (52.02) is lower than the posttest score (87.92). Hypothesis testing using the paired sample t-test shows the Sig value. of 0.001. Because Sig. < 0.05, this shows a significant influence of the use of cognitive strategies toward students' ability to determine the main idea in descriptive text.

REFERENCES

- Abdullah, M. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Aswaja Pressindo.
- Ary, D., Jacobs, L. C., & Razavieh, A. (2010). *Introduction to research in education* (8th ed). Wadsworth.
- Asmara, N. I. (2017). *An Analysis of Cognitive Reading Strategies Used in Reading Comprehension*. Proceedings of the Ninth International Conference on Applied

- Linguistics (CONAPLIN 9). Ninth International Conference on Applied Linguistics (CONAPLIN 9), Bandung, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/conaplin-16.2017.69>
- Beech, L. (2005). Main idea & details. Scholastic.
- Clyne, M., & Sharifian, F. (2008). English as an international language: Challenges and possibilities. *Australian Review of Applied Linguistics*, 31(3), 28.1-28.16. <https://doi.org/10.2104/ara10828>
- Crystal, R. G. (1997). Innate immune mechanisms dominate elimination of adenoviral vectors following in vivo administration. *Human gene therapy*, 8(1), 37-44. <https://doi.org/10.1089/hum.1997.8.1-37>
- Fauzi, M. R. (2020). Analisis Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Sekolah Dasar Kelas Tinggi Dengan Menentukan Ide Pokok Paragraf Melalui Metode Concentrated Language Encounter. 03(04). <https://doi.org/10.22460/collase.v3i4.4851>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education (8th ed). McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Handayani, F. (2020). An Analysis of Students' Difficulties in Writing Descriptive Texts at Eight Grade.
- Lawrence, C. (2007). The husbandry of zebrafish (*Danio rerio*): A review. *Aquaculture*, 269(1-4), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2007.04.077>
- Oktavianti, R. (2019). The Correlation Between Cognitive Strategies And Students' Reading Comprehension Of Eleventh Grade At Smk Negeri 2 Nganjuk. 4(2). <https://doi.org/10.32764/eduscope.v4i2.1117>
- O'Malley, D. M., Kao, Y. H., & Fetcho, J. R. (1996). Imaging the functional organization of zebrafish hindbrain segments during escape behaviors. *Neuron*, 17(6), 1145-1155. [https://doi.org/10.1016/s0896-6273\(00\)80246-9](https://doi.org/10.1016/s0896-6273(00)80246-9)
- Oxford, R., & Crookall, D. (1990). Vocabulary learning: A critical analysis of techniques. *TESL Canada journal*, 09-30. <https://doi.org/10.18806/tesl.v7i2.566>
- Piaget, J. (1927). La première année de l'enfant. *British journal of psychology*, 18(2), 97. <https://psycnet.apa.org/record/1929-02363-001>
- Rizal, D. (2018). Hybrid Learning of Daviq. com in the Subject of Teaching Listening and Speaking. *Vision: Journal for Language and Foreign Language Learning*, 6(2), 194-208. <https://doi.org/10.21580/vjv6i21980>

- Wahyono, E. (2019). Correlation between Students' Cognitive Reading Strategies and Reading Comprehension. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 2(3), 256–263. <https://doi.org/10.30605/jsgp.2.3.2019.61>
- Zhang, X., & Guo, L. (2020). Cognitive and Metacognitive Reading Strategies Training in EFL Reading. *Proceedings of the International Conference on Education, Economics and Information Management (ICEEIM 2019)*. International Conference on Education, Economics and Information Management (ICEEIM 2019), Wuhan, Hubei, China. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200401.028>.



Computational Thinking Assessment: Bibliometric Analysis-VOSviewer

Reny Refitaningsih Peby Ria
reny@universitasbumigora.ac.id
Program Studi Ilmu Komputer
Universitas Bumigora

Received: 13 05 2023. Revised: 08 08 2023. Accepted: 03 01 2024.

Abstract : Computational thinking is a very important because it has a role in supporting problem solving in education. Seeing the role of computational thinking in education, an assessment is needed to assess students' skill in applying computational thinking, especially in learning computer science. The aim of this research is to present a bibliometric review of various literatures on computational thinking assessment. This type of research is a bibliometric analysis using VOSviewer. Literature was collected from the Scopus database of 191 articles published in 2019-2023. The results of this study indicate that there are 5 clusters in the network visualization results. Meanwhile, on the results of overlay visualization and density visualization, the computational thinking assessment research shows that when it is associated with the themes of instrument, validity, reliability, and computer science education, not much research has been done so that there are opportunities for renewable research by taking these themes.

Keywords : Assessment, Computational thinking, Bibliometric.

INTRODUCTION

Computational thinking (CT) skills are becoming increasingly important in Industry 4.0, characterized by the integration of advanced technologies such as AI, robotics, IoT, and big data into various aspects (Chong, 2019; Nguyen et al., 2019; Ansari, 2020; Maharani, 2020). Initially, CT was used for developing computer applications but in its development it also played a role in supporting problem-solving in all disciplines (Yasin, 2020). Moreover, the transition towards industry 5.0 has caused almost all aspects of life to be related to computer systems, all activities have their own information systems, not only in the technical field but also have an impact on education (Rosadi et al., 2020; Ruppert et al., 2023). According to Buchari et al. (2019), understanding CT is a method that can be used to solve problems by thinking in a computer way. Computer thinking does not have to know programming code in a certain way but is focused on the importance of problem reasoning (Rosyda & Azhari, 2020). Thus, it is not surprising that CT is considered a competency that students must possess to hone HOTS (Zaharin et al., 2018; Diantary & Akbar, 2022; Youjun & Xiaomei, 2022).

In addition, CT also directs students to have skills in think critically, creatively, communicatively, and collaborate in solving everyday problems (Winata et al., 2022; Akhmad et al., 2023). These conditions require educators to apply CT skills in the learning process in classroom (Lytle et al., 2019; Chevalier et al., 2020). Therefore, there is a need to improve the application of CT as a learning method to facilitate learning through critical thinking and problem-solving in students. (Nurmahmudah et al., 2020). In connection with that, to assess the computational thinking ability of students, an assessment is needed. Moreover, the increasing attention to computational thinking in education has prompted many researchers to investigate how to conduct assessments (Chan et al., 2020; Tang et al., 2020; Yin et al., 2020; Rowe et al., 2021; Weintrop et al., 2021). In order to be able to measure computational thinking ability with good and unbiased instruments it is necessary to have good validity and reliability (Korkmaz et al., 2017; Korkmaz & Bai, 2019; Yağcı, 2019; Kılıç et al., 2021; El-Hamamsy et al., 2022) .

Several previous research studies have discussed CT assessment in mathematics, science, biology, physics, technology, engineering, english education (Weng & Wong, 2017; Rodríguez-Martínez et al., 2019; Lee et al., 2020; Ogegbo & Ramnarain, 2022; Schmidthaler et al., 2022). Based on previous research, the novelty of this research is to discuss CT assessment in computer science education using bibliometric. Considering this, the aim of this research is to carry out comprehensive bibliometric analysis with help of VOSviewer software to close research gaps in mapping research on CT assessment literature collected through the Scopus database.

RESEARCH METHOD

This type of research uses bibliometric analysis. Data in the form of 191 articles were obtained from the Scopus database via the www.scopus.com page using the search for the keyword "Computational Thinking Assessment". The data that has been obtained is compiled in RIS format and then analyzed using VOSviewer. In order to enrich the knowledge of mapping, network analysis is carried out using clustering and visualization. (Gillani et al., 2022; Tamala et al., 2022). Hierarchical grouping is used to analyze grouping while visualization analysis uses network visualization, overlay visualization, and density visualization (Dewantara et al., 2021; Mulyawati & Ramadhan, 2021; Bilad, 2022). Some literature states that there are five steps to carry out a bibliometric analysis (Hossain et al., 2020; Haryandi et al., 2021; Satria, 2023) as presented in Figure 1.

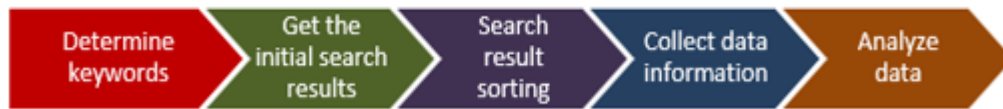


Figure 1. Five Stage of Bibliometric Analysis Method

RESULTS AND DISCUSSION

Output Structure of Publications and Citations. The keyword “Computational Thinking Assessment” is used to conduct a literature search in the Scopus database because the database contains several good quality literatures. The selection of keywords is written in the sub-section of the document, namely the search document. The “article title, abstract, keywords” format in the Scopus database was chosen to find more literature. The results of the literature search are shown in Table 1.

Table 1. Search Data Matrix

| Matrix Data | Search |
|------------------|-----------------------------------|
| Source | Computational Thinking Assessment |
| Publication year | 2019-2023 |
| Paper | 191 |
| Citation | 1605 |
| Cite/year | 401,25 |
| Author/paper | 3,52 |
| h-indeks | 18 |
| g-index | 35 |
| hI,norm | 9 |
| hI,annual | 2,25 |
| hA-index | 11 |

Based on Table 1, it was obtained literature data of 191 relevant articles in the study with the keyword "Computational Thinking Assessment" which had the most cited papers. The top 10 articles with the most citations are shown in Table 2.

Table 2. Top 10 Articles

| Year | Author | Title | Source | Cites |
|------|--|---|------------------------|-------|
| 2020 | X. Tang, Y. Yin, Q. Lin, R. Hadad, X. Zhai | Assessing Computational Thinking: A Systematic Review of Empirical Studies | Computer and Education | 192 |
| 2019 | L. Zhang, J. Nouri | A Systematic Review of Learning Computational Thinking Through Scratch in K-9 | Computer and Education | 167 |

| | | | | |
|------|---|---|--|-----|
| 2020 | C. Angeli N. Valanides | Developing Young Children's Computational Thinking with Educational Robotics: An Interaction Effect Between Gender and Scaffolding Strategy | Computer in Human Behavior | 138 |
| 2021 | C. Tikya E. Tambouris | Mapping Computational Thinking Through Programming in K-12 Education: A Conceptual Model Based on a Systematic Literature Review | Computers and Education | 61 |
| 2019 | S. Pila, F. Alad, K.J. Sheehan, A.R. Lauricella E.A. Wartella | Learning to Code Via Tablet Applications: An Evaluation of Daisy the Dinosaur and Kodable as Learning Tools for Young Children | Computers and Education | 47 |
| 2021 | E. Relkin L.E. de Ruiter, M.U. Bers | Learning to Code and the Acquisition of Computational Thinking by Young Children | Computers and Education | 45 |
| 2019 | Y. Allison | Assessing Computational Thinking Process Using a Multiple Evaluation Approach | International Journal of Child-Computer Interaction | 45 |
| 2021 | J. Fagerlund P. Häkkinen | Computational Thinking in Programming with Scratch in Primary Schools: A Systematic Review | Computer Applications in Engineering Education | 44 |
| 2019 | M. Vesisenaho, J. Vuri A. Hershkovitz, R. Sitman, R. Israel-Fishelson A. Eguáz-luz P. Garaizar M. Guenaga | Creativity in the Acquisition of Computational Thinking | Interactive Learning Environments | 34 |
| 2019 | E. Wiebe, B.W. Mott, J. London, K.E. Boyer, O. Aksit, J.C. Lester | Development of a Lean Computational Thinking Abilities Assessment for Middle Grades Students | 50th ACM Technical Symposium on Computer Science Education | 31 |

The following shows the results of Vosviewer's output related to networks, overlays, and density visualization.

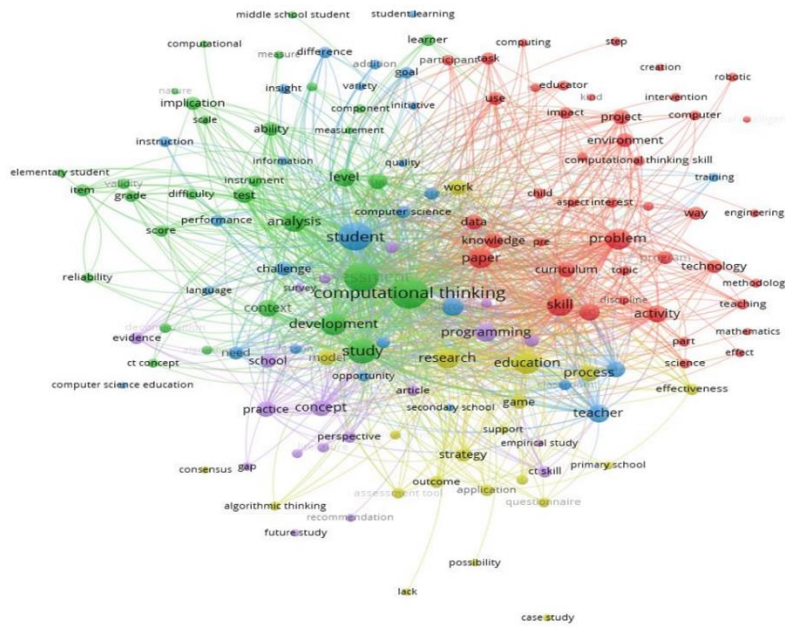


Figure 2. Network Visualization_CT Assessment

In Figure 2 the CT research is divided into 5 color clusters connected to 141 items. The keywords representing each cluster are shown in Table 3.

Table 3. Keywords Representing Each Cluster

| No | Cluster | Elemen |
|----|-------------------------|--|
| 1 | Cluster 1 (43 items) | Activity, artificial intelligence, aspect, child, computational thinking, computer, computing, creation, curriculum, data, discipline, educator, effect, end, engineering, environment, impact, integration, interest, intervention, kind, knowledge, learning, mathematics, methodology, paper, part, participant, pre, problem, program, project, robotic, science, skill, step, task, teaching, technology, topic, university, use, way |
| 2 | Cluster 2 (31 items) | Ability, algorithm, analysis, assessment, component, computational, computational thinking, context, ct concept, decomposition, development, difficulty, elementary student, evaluation, grade, implication, instrument, item, learner, level, measure, measurement, middle school student, nature, relationship, reliability, scale, score, study, test, validity |
| 3 | Cluster 3 (27 items) | Addition, approach, challenge, classroom, computer science, computer science education, course, difference, goal, implementation, information, initiative, insight, instruction, language, lesson, need, opportunity, performance, quality, secondary school, student, student learning, system, teacher, training, variety |
| 4 | Cluster 4 (21 items) | Algorithm thinking, application, assessment tool, case study, consensus, content, education, effectiveness, game, improvement, lack, model, outcome, possibility, primary school, process, questionnaire, research, strategy, support, work |
| 5 | Cluster 5 (19 items) | Article, concept, ct skill, emprical study, evidence, framework, future study, gap, importance, literature, perspective, practice, progamming, progamming language, recommendation, researcher, school |

- Bilad, M. R. (2022). Bibliometric analysis for understanding the correlation between chemistry and special needs education using vosviewer indexed by google. *ASEAN Journal of Community and Special Needs Education*, 1(1), 61–68.
<https://ejournal.bumipublikasinusantara.id/index.php/ajcsne/article/view/61>
- Buchari, M. A., Arsalan, O., Firdaus, F., & ... (2019). Sosialisasi dan pelatihan bebras challenge untuk siswa SMP di Kota Palembang. *Annual Research Seminar Computer Science and ICT*, 5(2), 39–42.
<https://seminar.ilkom.unsri.ac.id/index.php/ars/article/download/2103/997>
- Chan, S.-W., Looi, C. K., & Sumintono, B. (2020). Assessing computational thinking abilities among Singapore secondary students: a Rasch model measurement analysis. *Journal of Computers in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00177-2>
- Chevalier, M., Giang, C., Piatti, A., & Mondada, F. (2020). Fostering computational thinking through educational robotics: a model for creative computational problem solving. *International Journal of STEM Education*, 7(39). <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00238-z>
- Chong, B. (2019). Transforming the Quality of Workforce in the Textile and Apparel Industry through Digital Empowerment (Working Paper). *The Educational Review, USA*, 3(8), 96–105. <https://doi.org/10.26855/er.2019.08.002>
- Dewantara, D., Sofianto, E. W. N., Misbah, & Munawaroh, D. (2021). Physics e-module: A review and bibliometric analysis. *Journal of Physics: Conference Series*, 2104(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2104/1/012008>
- Diantary, V. A., & Akbar, B. (2022). Perbandingan keterampilan computational thinking antara sekolah dasar akreditasi a dengan sekolah dasar akreditasi b pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2749–2756. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1576>
- El-Hamamsy, L., Zapata-Cáceres, M., Barroso, E. M., Mondada, F., Zufferey, J. D., & Bruno, B. (2022). The competent computational thinking test: Development and validation of an unplugged computational thinking test for upper primary school. *Journal of Educational Computing Research*, 60(7), 1818–1866.
<https://doi.org/10.1177/07356331221081753>
- Gillani, S. M. A. H., Senin, A. B. A., Bode, J., Muniba, & Gillani, S. M. A. H. (2022). Bibliometric analysis of digital entrepreneurial education and student intention: Reviewed and analyzed by VOSViewer from Google Scholar. *International Journal*

- of Interactive Mobile Technologies*, 16(13), 48–65.
<https://doi.org/10.3991/ijim.v16i13.30619>
- Habibi, F., Fitriana, A., & Sulityowati, E. (2022). Pemetaan bibliometrik terhadap perkembangan penelitian e-Learning pada google scholar menggunakan vosviewer. *Attractive: Innovative Education Journal*, 4(2), 383–395.
- Hanifah, S., Abdillah, T. D. F., & Wachyudi, K. (2022). Analisis bibliometrik dalam mencari research gap menggunakan aplikasi vosviewer dan aplikasi publish or perish. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(7), 2713–2728.
<https://bajangjournal.com/index.php/JIRK/article/view/4082>
- Haryandi, S., Suyidno, S., Misbah, M., Dewantara, D., Mahtari, S., & Ibrahim, M. A. (2021). Scientific creativity: A bibliometric review and analysis. *Momentum: Physics Education Journal*, 5(1), 10–20. <https://doi.org/10.21067/mpej.v5i1.5002>
- Hossain, N. U. I., Dayarathna, V. L., Nagahi, M., & Jaradat, R. (2020). Systems thinking: A review and bibliometric analysis. *Systems*, 8(3), 1–26.
<https://doi.org/10.3390/systems8030023>
- Hufiah, A., Afandi, & Wahyuni, E. S. (2021). Analisis bibliometrik domain keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam pendidikan abad 21 menggunakan vosviewer. *Jurnal Sekolah*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.24114/js.v6i1.29841>
- Indriyanti, F., Fauziah, T. N., & Nuryadin, A. (2023). Analisis bibliometrik penggunaan video pembelajaran di sekolah dasar tahun 2013-2022 menggunakan aplikasi vosviewer. *Jurnal Educatio*, 9(1), 23–31. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.3906>
- Karim, A., Soebagyo, J., Nuranti, R. P., & Uljanah, A. L. (2022). Analisis bibliometrik menggunakan vosviewer terhadap trend riset matematika terapan di google scholar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 3(2), 23–33.
<https://doi.org/10.21009/jrpmj.v3i2.22264>
- Kılıç, S., Gökoğlu, S., & Öztürk, M. (2021). A valid and reliable scale for developing programming-oriented computational thinking. *Journal of Educational Computing Research*, 59(2), 257–286. <https://doi.org/10.1177/0735633120964402>
- Korkmaz, Ö., & Bai, X. (2019). Adapting computational thinking scale (CTS) for Chinese high school students and their thinking scale skills level. *Participatory Educational Research*, 6(1), 10–26. <https://doi.org/10.17275/per.19.2.6.1>
- Korkmaz, Ö., Çakir, R., & Özden, M. Y. (2017). A validity and reliability study of the computational thinking scales (CTS). *Computers in Human Behavior*, 72, 558–569.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.005>

Lee, I., Grover, S., Martin, F., Pillai, S., & Malyn-Smith, J. (2020). Computational thinking from a disciplinary perspective: integrating computational thinking in K-12 science, technology, engineering, and mathematics Education. *Journal of Science Education and Technology*, 29, 1–8. <https://doi.org/10.1007/s10956-019-09803-w>

Lestari, D. R., Josephine, W., & Nuryadin, A. (2023). Analisis bibliometrik perkembangan pembelajaran online dengan aplikasi zoom menggunakan vosviewer. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(2), 194–204.

<http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/jip/article/download/1586/1054>

Lytle, N., Cateté, V., Boulden, D., Dong, Y., Houchins, J., Milliken, A., Isvik, A., Bounajim, D., Wiebe, E., & Barnes, T. (2019). Use, modify, create: Comparing computational thinking lesson progressions for STEM classes. *Innovation and Technology in Computer Science Education, ITiCSE*, 395–401.

<https://doi.org/10.1145/3304221.3319786>

Maharani, A. (2020). Computational Thinking dalam Pembelajaran Matematika Menghadapi Era Society 5.0. *Euclid*, 7(2), 86–96. <https://doi.org/10.33603/e.v7i2.3364>

Mulyawati, I. B., & Ramadhan, D. F. (2021). Bibliometric and visualized analysis of scientific publications on geotechnics fields. *ASEAN Journal of Science and Engineering Education*, 1(1), 37–46. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn121113-20210204-00128>

Muntazhimah, Khansa, A., Yuliana, D., Rahmah, F., Putri, I. I. A., & Gani, R. (2022). Analisis bibliometrik terhadap kemampuan komunikasi matematis dan self-concept berbasis vosviewer. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 9(2), 129–138. doi:

<http://dx.doi.org/10.25157/wa.v9i2.8171>

Nguyen, H. D., Tran, K. P., Zeng, X., Koehl, L., Castagliola, P., & Bruniaux, P. (2019). Industrial internet of things, big data, and artificial intelligence in the smart factory: A survey and perspective. *ISSAT International Conference on Data Science in Business, Finance and Industry*, 72–76. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02268119>

Nurfaiziya, S., Munajat, E., & Nurasa, H. (2023). Study literature review (SLR) artikel kebijakan ketahanan air di database scopus dalam matriks analisis dan visulisasi vosviewer. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 7(1).

<https://doi.org/10.58258/jisip.v7i1.4471/http>

Nurmahmudah, F., Yulianto, D., & Ilma Nafi'a, Z. (2020). Penerapan program literasi digital

- melalui computational thinking dalam pembelajaran. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 327–338.
- Ogebo, A. A., & Ramnarain, U. (2022). A systematic review of computational thinking in science classrooms. *Studies in Science Education*, 58(2), 203–230.
<https://doi.org/10.1080/03057267.2021.1963580>
- Rodríguez-Martínez, J. A., González-Calero, J. A., & Sáez-López, J. M. (2019). Computational thinking and mathematics using scratch: an experiment with sixth-grade students. *Interactive Learning Environments*, 1–12.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1612448>
- Rosadi, M. E., Wagino, W., Alamsyah, N., Rasyidan, M., & Kurniawan, M. Y. (2020). Sosialisasi computational thinking untuk guru-guru di SDN Teluk dalam 3 Banjarmasin. *Jurnal SOLMA*, 9(1), 45–54. <https://doi.org/10.29405/solma.v9i1.3352>
- Rowe, E., Almeda, M. V., Asbell-Clarke, J., Scruggs, R., Baker, R., Bardar, E., & Gasca, S. (2021). Assessing implicit computational thinking in zoombinis puzzle gameplay. *Computers in Human Behavior*, 120, 106707.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106707>
- Ruppert, T., Daranyi, A., Medvegy, T., Csereklei, D., & Abonyi, J. (2023). Demonstration laboratory of industry 4.0 retrofitting and operator 4.0 solutions: Education towards industry 5.0. *Sensors*, 23(283), 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/s23010283>
- Sarman, S. N., & Soebagyo, J. (2022). Analisis bibliometrik terhadap kemampuan berpikir kritis matematika berdasarkan pemecahan masalah berbasis vosviewer. *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(2), 117–128.
- Satria, A. (2023). Analisis bibliometrik mengenai metode dakwah wali songo pada database dimensions. *Gunung Djati Conference Series*, 23, 664–671.
- Schmidthaler, E., Schalk, M., Schmollmüller, M., Sabitzer, B., Andic, B., & Lavicza, Z. (2022). The effects of using poly-universe on computational thinking in biology and physical education. *14th International Conference on Education Technology and Computer (ICETC 2022)*. <https://doi.org/10.1145/3572549.3572554>
- Supinah, R., & Soebagyo, J. (2022). Analisis bibliometrik terhadap tren penggunaan ICT pada pembelajaran matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 6(2), 276–290. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v6i2.6153>
- Tamala, J. K., Maramag, E. I., Simeon, K. A., & Ignacio, J. J. (2022). A bibliometric analysis

- of sustainable oil and gas production research using VOSviewer. *Cleaner Engineering and Technology*, 7(100437). <https://doi.org/10.1016/j.clet.2022.100437>
- Tang, X., Yin, Y., Lin, Q., Hadad, R., & Zhai, X. (2020). Assessing computational thinking: A systematic review of empirical studies. *Computers and Education*, 103798. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103798>
- Weintrop, D., Rutstein, D. W., Bienkowski, M., & McGee, S. (2021). Assessing computational thinking: an overview of the field. *Computer Science Education*, 31(2), 113–116. <https://doi.org/10.1080/08993408.2021.1918380>
- Weng, X., & Wong, G. K. W. (2017). Integrating computational thinking into english dialogue learning through graphical programming tool. *2017 IEEE International Conference on Teaching, Assessment and Learning for Engineering (TALE)*. <https://doi.org/10.1109/TALE.2017.8252356>
- Winata, I. G. A. S. P., Artayasa, I. N., & Wibawa, A. P. (2022). Penciptaan aplikasi permainan (game) sederhana berbasis computational thinking dengan memanfaatkan web scratch di SMPN 8 Denpasar. *Jurnal Amarasi*, 3(2), 152–158. <https://jurnal2.isi-dps.ac.id/index.php/amarasi/article/download/1690/530>
- Yağcı, M. (2019). A valid and reliable tool for examining computational thinking skills. *Education and Information Technologies*, 24, 929–951. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9801-8>
- Yasin, M. (2020). Computational thinking untuk pembelajaran dasar-dasar pemrograman komputer. *Researchgate*, 1–11.
- Yin, Y., Hadad, R., Tang, X., & Lin, Q. (2020). Improving and assessing computational thinking in maker activities: the Integration with physics and engineering learning. *Journal of Science Education and Technology*, 29, 189–214. <https://doi.org/10.1007/s10956-019-09794-8>
- Youjun, T., & Xiaomei, M. (2022). Computational thinking: a mediation tool and higher-order thinking for linking EFL grammar knowledge with competency. *Thinking Skills and Creativity*, 46(September), 101143. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101143>
- Zaharin, N. L., Sharif, S., & Mariappan, M. (2018). Computational thinking: a strategy for developing problem solving skills and higher order thinking skills (HOTS). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(10), 1265–1278. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v8-i10/5297>



Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Flipbook* terhadap Hasil Belajar IPAS di Kelas IV SDN 2 Kuanyar

Nanda Eka Saputra^{1*}, Erna Zumrotun², Syailin Nichla Choirin Attalina³

201330000662@unisnu.ac.id^{1*}, erna@unisnu.ac.id², syailin@unisnu.ac.id³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar

^{1,2,3}Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Received: 12 05 2024. Revised: 18 06 2024. Accepted: 22 06 2024.

Abstract : The purpose of this study is to assess the impact of the utilization of flipbooks as a learning tool on the learning outcomes of students in class IV at SD Negeri 2 Kuanyar. especially regarding their understanding of the concept of plant reproduction 21 students participated in this study, which used a quantitative methodology and a pre-experimental design with a single group pre-and post-tests. Multiple-choice exams that were administered both before and after the learning therapy were used to gather data. Flipbook-based learning media was used to collect this data. According to the study's findings, class IV student learning outcomes at SD Negeri 2 Kuanyar significantly improved. Compared to the pretest score (60.38%) of 13.14%, the average posttest score was 73.52% higher. The results show that flipbook media as a learning tool has an influence on student learning outcomes, especially in understanding the concept of plant reproduction. This shows that the use of interactive learning media such as flipbooks can influence student engagement and understanding of science.

Keywords : Flipbook Based Learning Media, Plant Breeding, Elementary School.

Abstrak : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa di kelas IV di SD Negeri 2 Kuanyar dipengaruhi oleh penggunaan *flipbook* sebagai alat pembelajaran, terutama tentang pemahaman mereka tentang konsep perkembangbiakan tumbuhan. Penelitian ini melibatkan 21 siswa, dengan pendekatan kuantitatif dan desain *pre-eksperimen one grup pre-test* dan *post-test*. Data dikumpulkan dengan menggunakan tes pilihan ganda sebelum dan setelah perlakuan pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *flipbook* digunakan untuk mengumpulkan data ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas IV di SD Negeri 2 Kuanyar telah meningkat secara signifikan, nilai rata-rata *posttest* 73,52% melebihi nilai *pretest* (60,38%) sebesar 13,14%. Hasilnya menunjukkan bahwa media *flipbook* sebagai alat pembelajaran yang mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar siswa, terutama dalam memahami konsep perkembangbiakan tumbuhan, ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif seperti *flipbook* dapat mempengaruhi keterlibatan dan pemahaman siswa tentang IPAS.

Kata Kunci : Media Pembelajaran Berbasis *Flipbook*, Perkembangbiakan Tumbuhan, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Kesuksesan masa depan bergantung pada pendidikan, yang dapat diperoleh dengan berbagai cara, termasuk pendidikan formal di sekolah, pembelajaran merupakan proses transfer ilmu dari guru ke siswa, pendidikan memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi siswa terhadap kemampuan dan memiliki fungsi membentuk perilaku baik, kegiatan belajar di sekolah bukan hanya tentang menghafal, tetapi bagaimana siswa mampu mengkonstruksikan pengetahuan dan materi yang disampaikan guru dibenak pikiran siswa (Harefa, 2020). Pembelajaran di sekolah pada dasarnya melibatkan proses peningkatan pengetahuan dan keterampilan baru. Proses ini merupakan transfer ilmu dari guru ke siswa, di mana tidak hanya mengembangkan pemahaman siswa terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi juga membantu mereka mengasah keterampilan baru. Banyak ilmu yang dapat diperoleh siswa di sekolah salah satunya melalui mata pelajaran IPAS dan masuk kedalam kurikulum merdeka yang dimulai di Fase B. Tujuan umum dari pembelajaran IPAS adalah siswa dapat memahami bagaimana konsep dalam ilmu pengetahuan alam dan sosial berinteraksi satu sama lain.

Tantangan terbesar dengan IPAS adalah membuat materi yang kompleks menarik dan mudah dipahami siswa. Selain itu, guru juga diharapkan memiliki tingkat kreativitas dan inovasi yang lebih tinggi, bertujuan untuk mencegah siswa merasa jenuh dengan kegiatan pembelajaran. Ketika proses pembelajaran media dan metode pembelajaran tidak dapat dipisahkan satu sama lain, ada banyak teknologi yang membantu proses kegiatan pembelajaran berlangsung, dalam konteks ini, penggunaan media pembelajaran sangat penting, khususnya dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang membutuhkan pemahaman konsep yang lebih dalam (Sapulette, 2023). Kegiatan pembelajaran harus dirancang dengan sangat baik sehingga menghasilkan output yang berkualitas. Keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar yang baik mencerminkan kemampuan guru dalam menyediakan pembelajaran berkualitas tinggi. Guru yang menguasai materi dengan baik dan menggunakan berbagai media pembelajaran akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Perubahan perilaku siswa dari ketidaktahuan menjadi pengetahuan disebut pencapaian belajar. Proses ini mencakup aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap dan nilai), dan psikomotorik (keterampilan dan kemampuan bertindak).

Variasi media pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Ulfa, 2022). Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai media pembelajaran yang

digunakan guru selama proses pembelajaran. Guru menggunakan media pembelajaran ini untuk mendukung penyampaian pelajaran dan membuat siswa tertarik untuk belajar dan pencapaian hasil belajar dapat tercapai dengan lebih mudah (Attalina S.N.C, 2024). Menurut data pra-penelitian di SDN 2 Kuanyar, prestasi belajar siswa di kelas 4 masih rendah. Ini dapat dilihat dan dibuktikan dengan data prestasi belajar siswa. Faktor-faktor berikut dapat menyebabkan prestasi rendah siswa, siswa tidak konsentrasi selama proses pembelajaran, siswa kurang aktif saat belajar di kelas, guru sering memusatkan perhatian pada hal lain saat mengajar dan guru jarang menggunakan berbagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Saat siswa mengerjakan soal, kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 60 tidak dipenuhi oleh hasil belajar rata-rata. Tingkat pencapaian KKM hanya sebesar 39%, di mana 10 dari 21 siswa berhasil mencapainya, sementara 61% atau 11 dari 21 siswa tidak. Nilai rata-rata adalah 55, dengan nilai tertinggi 80 dan terendah 40.

Data menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tidak mencapai tingkat prestasi akademik yang diharapkan. Guru harus menggunakan media pembelajaran yang menarik dan menghibur saat menghadapi tantangan ini di kelas 4, diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran di kelas. Media pembelajaran adalah komponen penting dari proses belajar mengajar. *Flipbook* adalah buku digital yang dapat diakses melalui perangkat elektronik, memberikan siswa kesempatan untuk belajar secara interaktif. Ini adalah salah satu jenis media pembelajaran yang sedang populer dan menarik bagi siswa. (Supriyadi, 2018) menekankan betapa pentingnya *flipbook* sebagai media untuk meningkatkan pembelajaran siswa dan mempercepat proses pembelajaran. Penggunaan media *flipbook* interaktif telah mendapat tanggapan positif dari siswa dan telah terbukti meningkatkan pemahaman siswa (Aswanti N.H, 2020). Penggunaan media *flipbook* meningkatkan prestasi siswa dalam mata pelajaran IPAS (Masitoh, 2022).

Media pembelajaran *flipbook* adalah sebuah alat atau fasilitas yang bertujuan untuk mendorong siswa untuk membaca buku kapan dan di mana pun mereka berada, sambil membantu pendidik dalam menyajikan materi pelajaran tanpa terbatas pada buku cetak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Prasasti Riska Dwi, 2023) media pembelajaran berbasis *flipbook* digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dapat memberi motivasi siswa untuk belajar dan dapat memberikan pengetahuan siswa serta daya tarik minat belajar siswa. Adapun penelitian yang dilakukan oleh (Cahyono Budi Tri, 2023) terdapat keuntungan dari pemanfaatan media pembelajaran *flipbook* yaitu secara waktu tidak terbuang dengan mengulang-ngulang materi, tetapi dengan media siswa sudah memperoleh penjelasan

secara detail dan pembelajaran bisa menjadi efektif. Oleh karena itu, kehadiran media pembelajaran *flipbook* memfasilitasi peningkatan hasil belajar siswa, memungkinkan mereka untuk belajar dan memahami mata pelajaran IPAS secara mandiri.

Ciri khas dari media pembelajaran *flipbook* mencakup fitur navigasi yang memungkinkan siswa untuk dengan mudah beralih ke halaman berikutnya, serta kemampuan untuk menggabungkan gambar dan teks yang menarik bagi siswa. Sebagai alat pembelajaran, *flipbook* diharapkan dapat memberikan motivasi kepada siswa dengan menyajikan ilustrasi yang terkait dengan ide pelajaran yang diajarkan oleh guru (Nurwidiyanti Ari, 2022). Hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS di kelas IV SDN 2 Kuanyar dipengaruhi oleh penggunaan *flipbook* sebagai media pembelajaran. Hipotesisnya adalah bahwa menggunakan media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa memahami lebih baik apa yang mereka pelajari. Akibatnya, hasil belajar akan menjadi lebih baik. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penerapan media pembelajaran berbasis *flipbook* dalam konteks pembelajaran IPAS, yang belum banyak dipelajari sebelumnya, diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan memberikan wawasan baru bagi praktisi pendidikan tentang pentingnya inovasi dalam meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan kuantitatif dengan desain *pra-eksperimental* menggunakan metode *One Group Pretest-Posttest Design*, di mana *pretest* dilakukan sebelum intervensi dan *posttest* dilakukan setelah intervensi (Wulandari Kumiati, 2023). Penelitian dilakukan di SDN 2 Kuanyar pada tanggal 18 Oktober hingga tanggal 1 November 2023 di kelas IV dengan mata pelajaran IPAS, khususnya materi Perkembangbiakan Tumbuhan, kegiatan yang dilakukan peneliti meliputi penjelasan materi, pendampingan siswa mengerjakan *pretest* dan *posttest*. Studi ini melibatkan 21 siswa dari kelas IV SDN 2 Kuanyar, ada 13 murid laki-laki dan 8 murid perempuan. Sampel penelitian terdiri dari semua populasi kelas IV, dan metode sampling jenuh digunakan (Sahir, 2022).

Data dikumpulkan melalui tes yang disesuaikan dengan pedoman yang meliputi RPP, soal beserta kisi-kisi soal. Tujuan pengumpulan data ini adalah untuk menilai sejauh mana pemahaman materi yang diajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis *flipbook*, yang kemudian akan tercermin dalam hasil belajar siswa. Metode pengumpulan data adalah soal pilihan ganda, dan analisis data dilakukan menggunakan SPSS untuk menjawab pertanyaan yang terkait dengan rumusan masalah. Data diuji dengan uji *paired sample test* untuk

membandingkan hasil dari tes awal (*pretest*) dan akhir (*posttest*), serta uji regresi untuk melihat bagaimana variabel berhubungan satu sama lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dan sesudah perlakuan diberikan, penelitian ini melaksanakan *pretest* dan *posttest* untuk mengevaluasi dampak dari penggunaan media pembelajaran *flipbook*. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa penggunaan *flipbook* meningkatkan efektivitas lingkungan belajar dengan memanfaatkan *pretest* dan *posttest*, dapat diamati bahwa siswa mengalami peningkatan dalam pemahaman dan pengetahuan mereka, data hasil tes ini dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Skor *Pretest* dan *Posttest*

| Penyebaran Data | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
|-----------------------|----------------|-----------------|
| Nilai Terendah | 40 | 60 |
| Nilai Tertinggi | 80 | 92 |
| Mean | 60,38 | 73,52 |
| Median | 60 | 76 |
| Modus | 60 | 60 & 80 |
| Ketuntasan KKM | 15 | 21 |
| Presentase Ketuntasan | 70% | 100% |

Tabel 1 menampilkan perbandingan antara nilai *Pretest*, yang mencatat 60,38, dan nilai *Posttest*, yang mencapai 73,52, Selain menampilkan rata rata, presentase nilai saat *pretest* yakni 70% dan saat *posttest* presentase 100%. *Pretest* mengukur pengetahuan sebelum perlakuan subjek, *flipbook* sebagai media pembelajaran digunakan, sementara *Posttest* mengevaluasi pengetahuan setelah perlakuan.

Tabel 2 Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-----------|-------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | Pre-test | 60.38 | 21 | 10.423 | 2.275 |
| | Post-test | 73.52 | 21 | 9.918 | 2.164 |

Berdasarkan Tabel 2, Nilai *pretest* rata-rata 60,38 dan nilai *posttest* rata-rata 73,52. Jumlah total siswa yang menjadi responden adalah 21. Standar deviasi untuk *pretest* adalah 10,432 dan untuk *posttest* adalah 9,918, dikarenakan nilai rata-rata *pretest* (60,38) lebih rendah daripada nilai rata-rata *posttest* (73,52), hal ini menunjukkan terjadi peningkatan yang signifikan setelah perlakuan atau intervensi diberikan. Artinya, Penggunaan media pembelajaran berbasis *flipbook* sangat membantu siswa memahami materi pelajaran.

Tabel 3. *Paired Samples Test*

| | | Paired Differences | | | 95% Confidence Interval of the Difference | | T | Df | Sig. (2-tailed) |
|--------|-----------|--------------------|----------------|-----------------|---|--------|--------|----|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | Pre-test | -- | 9.307 | 2.031 | -17.380 | -8.906 | -6.471 | 20 | .000 |
| | Post-test | 13.143 | | | | | | | |

Berdasarkan analisis Tabel 3, hasil uji paired sample menunjukkan bahwa *flipbook* sebagai alat pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja akademik siswa, ditemukan bahwa nilai sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran tersebut berbeda secara signifikan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *flipbook* membantu siswa mencapai hasil belajar. Nilai signifikansi (2-tailed) yang rendah, yakni 0.000, serta nilai t-hitung sebesar -6.471, menunjukkan bahwa perbedaan ini bukanlah kebetulan semata, melainkan benar-benar disebabkan oleh efek dari penggunaan media pembelajaran *flipbook*.

Tabel 4. Uji Regresi

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .582 ^a | .339 | .304 | 8.273 |

a. Predictors: (Constant), pretest

Data dalam tabel menunjukkan bahwa korelasi (R) sebesar 0,582. Sedangkan nilai R Square mencapai 0,339 atau setara dengan 33,9%. Ini berarti bahwa variabel bebas (X) berperan sebesar 33,9% dalam memengaruhi variabel terikat (Y), sementara 66,1% bagian lain dipengaruhi oleh komponen tambahan yang tidak dibahas dalam analisis ini.

Tabel 5. Uji Regresi Linear

| Model | | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 666.907 | 1 | 666.907 | 9.745 | .006 ^b |
| | Residual | 1300.331 | 19 | 68.438 | | |
| | Total | 1967.238 | 20 | | | |

a. Dependent Variable: posttest

b. Predictors: (Constant), pretest

Berdasarkan tabel, kami menemukan bahwa nilai sig adalah 0,006, yang berarti bahwa nilai sig kurang dari 0,05, sehingga model regresi adalah linear.

Tabel 6. *Coefficients^a*

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|---------------------------|------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | | |
| 1 | (Constant) | 40.073 | 10.867 | | 3.688 | .002 |
| | Pretest | .554 | .177 | .582 | 3.122 | .006 |

a. Dependent Variable: postest

Berdasarkan data dalam tabel, nilai konstanta adalah 40,073, sementara koefisien konsistensi untuk variabel X (pretest) adalah 0,554. Ini menghasilkan persamaan regresi $Y=a-bX$, yang dapat ditulis sebagai $Y=40,073-0,554X$. Dalam persamaan regresi ini, nilai konsisten variabel Y adalah 40,073, Jika dibandingkan dengan variabel Y, variabel X memiliki pengaruh yang lebih besar, menurut koefisien regresi X sebesar 0,554. Dalam tabel koefisien, nilai signifikansi (sig) adalah 0,006 lebih rendah dari 0,05 yang menunjukkan bahwa variabel Y sangat dipengaruhi oleh variabel X. Selain itu, nilai t-hitung sebesar 3,122, perlu untuk membandingkan dengan tabel t dengan derajat kebebasan yang sesuai (jumlah siswa - 1) untuk menentukan signifikansinya. Ke-empat tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa antara *pretest* dan *posttest*, hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPAS meningkat yang menunjukkan bahwa penggunaan *flipbook* sebagai alat pembelajaran membantu siswa memahami materi tentang perkembangbiakan tumbuhan dalam mata pelajaran IPAS. Temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya (Setiadi M.I, 2021) berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis Flipbook yang mana media tersebut efektif meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV.

Penelitian ini, sebelum menggunakan media *flipbook*, peneliti mengadakan tes awal dengan 25 soal pilihan ganda untuk menilai pemahaman siswa sebelum media tersebut digunakan. Setelah implementasi *flipbook*, tes akhir yang sama dilakukan untuk mengevaluasi pemahaman siswa setelah penggunaan media tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sejumlah komponen berkontribusi pada hasil belajar siswa yang lebih baik, terutama kemampuan guru untuk memasukkan materi ke dalam metode pembelajaran yang kreatif. Salah satu contoh media yang efektif adalah *flipbook*, yang membantu siswa dalam menjawab soal-soal yang diberikan dengan lebih mudah (Purnamasari, 2019). Hasil *pretest* rata-rata 60,38% dan hasil *posttest* rata-rata 73,52%, peningkatan 13,14%. Temuan ini konsisten dengan penelitian Eka yang menyatakan bahwa penggunaan *flipbook* sebagai alat pembelajaran meningkatkan kualitas dan hasil belajar (Rahayu, 2021).

Media pembelajaran adalah alat untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan meningkatkan proses pembelajaran. Beberapa jenis media pembelajaran memiliki karakteristik

yang berbeda dan mempunyai fungsi menyampaikan informasi dari guru ke siswa, memotivasi siswa, memberikan informasi, dan mendorong diskusi (Khotimah Husnul, 2023). Meskipun sering dianggap serupa, fungsi dan manfaat media pembelajaran sebenarnya memiliki perbedaan yang halus namun penting. Fungsi mengacu pada kegunaan atau peran objek itu sendiri, sementara manfaat merujuk pada kebaikan yang diperoleh setelah menggunakan objek tersebut. Dalam konteks media pembelajaran, manfaatnya jauh lebih luas. Selain membantu guru dalam proses pengajaran, media pembelajaran juga mampu meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa, dengan penyampaian pesan yang lebih jelas, media pembelajaran juga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar. Dengan demikian, memahami perbedaan antara fungsi dan manfaat media pembelajaran sangatlah penting (Wahid, 2018).

Studi lain dilakukan oleh (Lestari Septiana I, 2022) yang berjudul Pengaruh Penggunaan Flipbook pada Materi Tekanan Zat terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar Siswa SMP. Studi ini menunjukkan hasil *pretest* yang dilakukan di dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan hasil nilai terendah 25,00 dan 25,00 sedangkan nilai tertinggi 60,00 dan 55,00. Adapun hasil *posttest* dengan nilai terendah 60,00 dan 53,00 sedangkan nilai tertinggi 90,00 dan 88,00, dengan demikian adanya perubahan sebelum dan sesudah perlakuan. Lingkungan belajar berperan penting dalam mendukung efektivitas proses belajar di kelas. Lingkungan yang baik dapat mendorong minat serta motivasi baru dalam pembelajaran, menghidupkan semangat dan menguntungkan psikologis siswa. Alat pembelajaran yang disebut *Flipbook* dapat digunakan untuk mengajar IPAS di kelas. Media ini berbeda dari jenis media pembelajaran lainnya karena menggabungkan animasi, video, audio, dan elemen lainnya selain teks (Ariani Ina Kodi, 2019).

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh media pembelajaran berbasis *flipbook*. Hasil belajar didefinisikan sebagai perubahan perilaku siswa setelah proses belajar, di mana mereka menjadi lebih memahami apa yang mereka pelajari daripada sebelumnya. Hasil belajar siswa dapat diukur dengan menggunakan komponen seperti aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Tujuan studi ini untuk mengukur seberapa baik siswa memahami apa yang mereka ketahui. Salah satu keuntungan dari media flipbook dalam penelitian dapat menyajikan teks, gambar, animasi, dan video hanya dengan menggunakan internet dan perangkat lainnya, Ini memungkinkan siswa untuk melakukan navigasi, interaksi, dan komunikasi (Tika, 2021). Salah satu elemen yang mendukung adalah kemampuan guru untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang dapat dimengerti dan diterima oleh siswa menggunakan media pembelajaran. Penggunaan *flipbook* sebagai alat pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa, menarik perhatian mereka, dan menyajikan informasi secara menarik yang dapat

meningkatkan keterlibatan siswa di kelas. Flipbook sebagai media pembelajaran juga dapat digunakan sebagai cara baru bagi guru untuk mengembangkan atau membuat berbagai media pembelajaran (Agustiana I.G.A.T, 2022). Jadi, hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 2 Kuanyar Jepara dipengaruhi oleh penggunaan *flipbook* sebagai media pembelajaran.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan media *flipbook* mempengaruhi prestasi siswa di kelas empat di SD Negeri 2 Kuanyar. Penelitian ini juga memastikan bahwa penggunaan media *flipbook* memiliki dampak pada pembelajaran IPAS di kelas empat. Hal ini dibuktikan oleh peningkatan prestasi belajar siswa, yang ditunjukkan oleh skor *pretest* dan *posttest*. Siswa memperoleh peningkatan skor sebesar 13,14% karena rata-rata skor mereka sebelum intervensi adalah 60,38% dan setelah intervensi meningkat menjadi 73,52%.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustiana I.G.A.T, L. I. (2022). Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa melalui Media Pembelajaran Flipbook berbasis Kasus pada Muatan IPA kelas V SD. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 27(3), 443-452. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i3.52555>
- Ariani Ina Kodi, M. N. (2019). Pengembangan Media Flipbook Fisika Berbasis Android untuk. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-jurnal)*, 1-8. <https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SNPF/article/view/1387>
- Aswanti N.H, I. W. (2020). Analysis of critical thinking skills, cognitive learning outcomes, and student activities in learning the human excretory system using an interactive flipbook. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.21831/reid.v9i1.53126>
- Attalina S.N.C, E. A. (2024). Epektifitas Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality (Vr) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Materi Pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal Tunas Bangsa*, 11(1), 31-43. <https://doi.org/10.46244/tunasbangsa.v11i1.2599>
- Cahyono Budi Tri, N. A. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Digital Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Di Era Teknologi Digital. *Jurnal Dhamabakti Nagri*, 1(2), 58-64. <https://doi.org/10.58776/jdn.v1i2.26>
- Harefa, D. T. (2020). *Belajar Berpikir dan Bertindak Secara Praktis Dalam Dunia Pendidikan kajian untuk Akademis*. CV. Insan Cendekia Mandiri.

- Khotimah Husnul, P. Y. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Filpbook Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada. *Jurnal Guru Pencerah Semesta (JGPS)*, 1(2), 180-187. <https://doi.org/10.56983/gps.v1i2.864>
- Lestari Septiana I, I. B. (2022). Pengaruh Penggunaan Flipbook pada Materi Tekanan Zat terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar Siswa SMP. *Pancasakti Science Education Journal*, 7(1), 19-30. <https://doi.org/10.24905/psej.v7i1.131>
- Masitoh, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Menggunakan Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar IPS Kelas V SD. *Jurnal Belaindika :Pembelajaran dan Inovasi*, 4(1), 21-27. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v4i1.80>
- Nurwidiyanti Ari, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Literasi Sains pada pembelajaran IPA. *JURNAL BASICEDU*, 6(4), 6949-6959. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421>
- Prasasti Riska Dwi, A. N. (2023). Pengembangan Media Digital Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Peserta Didik. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(3), 694-705. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i3.589>
- Purnamasari, H. M. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Flip Book Terhadap Gaya Belajar Visual Siswa Kelas X Tki Smkn 1. *JOEICT (Jurnal of Education and Information Communication Technology)*, 3(1), 22-29. <https://doi.org/10.29100/joeict.v3i1.696>
- Rahayu, D. P. (2021). Penerapan media pembelajaran flipbook interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 2(2), 105-114. <http://dx.doi.org/10.35719/mass.v2i2.66>
- Sahir, S. (2022). *Metodologi Penelitian*. Jogjakarta: KBM Indonesia.
- Sapulette, V. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality(AR) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JOURNAL ON TEACHER EDUCATION*, 5(1), 208-213. <https://doi.org/10.31004/jote.v5i1.17417>
- Setiadi M.I, M. S. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Flipbook Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan (JISIP)*, 5(4), 1067-1075. <http://dx.doi.org/10.58258/jisip.v5i4.2542>
- Supriyadi. S. (2018). Perencanaan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker Pada Mata Kuliah Sistem Multimedia. *Jurnal Informatika*, 5(1), 1-10. <https://doi.org/10.31294/jkom.v1i1i2.8648>

- Tika, A. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Sains Flipbook Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu pendidikan*, 14(1), 10-21. <http://dx.doi.org/10.21831/jpipfip.v14i1.32059>
- Ulfa, M. E. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pop Up Book Alim (Alat Indra Manusia) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Tahunan Jepara. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(3), 523-527. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4346>
- Wahid, A. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *ISTIQRA':Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 5(2). <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqra/article/view/461>
- Wulandari Kumiati, A. S. (2023). Efektifitas Model Pembelajaran SNOWBALL THROWING Terhadap Hasil Belajar IPAS Kelas 5 Sekolah Dasar. *Journal Genta Mulia*, 15, 123-130. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm/article/view/832>



Realitas Pengaruh Penggunaan Teknologi *Augmented Reality* dalam Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep Siswa

Agus Hermawan^{1*}, Saptono Hadi²

agushermawan8992@gmail.com^{1*}, saptono656@gmail.com²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia

^{1,2}Universitas Nahdlatul Ulama Blitar

Received: 10 05 2024. Revised: 12 06 2024. Accepted: 23 06 2024.

Abstract : Augmented Reality (AR) technology provides great capabilities in improving the quality of learning, but its implementation still faces challenges. This SLR research seeks to explore the real implementation of AR learning media application designs in classroom teaching as a driver of student understanding of concepts. Using the literature review method, the research analyzed 10 related journals. Results show AR enhances students' interactive experiences, concept visualization, and learning interest. The implications include curriculum development and innovative learning methods, as well as diverse AR application opportunities. Follow-up includes learning needs, developing instructional design-based applications, providing infrastructure, training educators, and regular evaluations. Research confirms that Augmented Reality technology has multi-functions, especially 3-dimensional spatial design has great potential in improving the quality of teaching in the classroom.

Keywords : Augmented Reality, Student Learning, Technology.

Abstrak : Teknologi *Augmented Reality* (AR) memberikan kemampuan besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, namun implementasinya masih menghadapi tantangan. Riset SLR ini berupaya mengeksplorasi realitas implementasi desain aplikasi media pembelajaran AR dalam pengajaran di kelas sebagai pendorong pemahaman konsep siswa. Menggunakan metode literatur review, penelitian menganalisis 10 jurnal terkait. Hasil menunjukkan AR meningkatkan pengalaman interaktif, visualisasi konsep, dan minat belajar siswa. Implikasi meliputi pengembangan kurikulum dan metode pembelajaran inovatif, serta peluang aplikasi AR yang beragam. Tindak lanjut mencakup studi kebutuhan, pengembangan aplikasi berbasis desain instruksional, penyediaan infrastruktur, pelatihan pendidik, dan evaluasi berkala. Riset menegaskan bahwa teknologi *Augmented Reality* memiliki multi-fungsi, terutama desain bangun ruang 3 dimensi berpotensi besar dalam peningkatan kualitas-kualitas pengajaran di kelas.

Kata Kunci : *Augmented Reality*, Pembelajaran Siswa, Teknologi.

PENDAHULUAN

Urgensi, realitas, aspek pendidikan bagi sebuah bangsa, apapun bentuknya kualitas-kualitas suatu bangsa akan dinilai seberapa mumpuni pendidikan sumber daya manusianya. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, berbagai upaya terus dilakukan, termasuk memanfaatkan teknologi. Dari multi-teknologi dalam pendidikan, maka desain teknologi berbasis *augmented reality* merupakan salah satu ruang teknologi dalam mendorong keterampilan berbahasa anak didik. Meskipun demikian, pemanfaatan AR ini masih dihadapkan pada beberapa tantangan. Menurut Satria, B., & Prihandoko, P. (2018), teknologi yang berbasis 2 metode yakni *Marker Based Tracking & Markless Based Tracking* ini menerbitkan multi-fungsi, salah satunya pengembangan bangun ruang 3 dimensi yang dapat diupayakan mampu mengembangkan pengembangan media pembelajaran Bahasa Indonesia. Teknologi AR akan membantu materi yang bersifat abstrak menuju desain realitas yang dapat mendorong keterampilan berbahasa anak.

Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019) menyebutkan *augmented reality* ini sebagai fitur teknologi digital-digital konten yang menggabungkan sistem secara *real time*. Mendalam, penerapan teknologi ini akan memberikan pengalaman-pengalaman yang menarik dengan penyajian multi-informasi virtual dalam ruang maya. Sementara itu, menurut Hakim, Z. R. et al. (2023), AR merupakan suatu bentuk obyek virtual yang mampu memberikan informasi dan membantu manusia dalam aktivitas sehari-hari. Hanim, M. (2022) juga menjelaskan bahwa *augmented reality* ini merupakan media pembelajaran yang mampu mendorong anak didik membangun konsep-konsep melalui perangkat elektronik. Endarto, I. A., & Martadi, M. (2022), mengemukakan bahwa *Augmented Reality (AR)* menghadirkan peluang baru untuk memudahkan proses belajar mengajar, khususnya dalam mengilustrasikan konsep abstrak. Mereka berhasil mengembangkan aplikasi AR untuk membantu siswa mempelajari sistem pernapasan dan pencernaan manusia dengan efektif, sehingga keterampilan berbahasa anak terutama keterampilan menulis meningkat.

AR/augmented reality yang bersifat teknologi terdesain penggabungan realitas kehidupan dalam dunia maya, mampu memberikan perubahan ekosistem visual pembelajaran 3D pada anak didik dalam mengembangkan potensial dirinya untuk menghasilkan pengalaman yang interaktif dan imersif. Realitas implementasi teknologi AR dalam pengajaran di kelas akan mendorong kreatifitas serta kemampuan inovasi anak didik. Penggunaan foto-foto, video-video dalam desain *virtual reality* memberikan ruang luas anak didik mengembangkan cara bernalar kritis terhadap persoalan-persoalan yang dihadapinya. Artinya, dalam memanfaatkan teknologi

ini, efektifitas peningkatan belajar yang didukung oleh minat-minat sebagai potensi anak sejak lahir akan terasah dengan baik. Jelas, pendidik berperan penting dalam melakukan kontroling, pengarahan, pembimbingan, dikarenakan begitu banyaknya fitur yang dapat dikembangkan pada teknologi ini, terutama desain hiburan-hiburan sebagai permainannya. Artinya, konteks pemahaman konsep siswa benar-benar dalam pengawasan pendidik Kusum, J. W., Akbar, M. R., & Fitrah, M. (2023).

Kelebihan sebuah fitur pada teknologi merupakan tantangan-tantangan yang sebenarnya harus diperhatikan pendidik dalam menerapkan teknologi dalam pengajaran di kelas. Kelebihan multi-interaktif, kemampuan visualisasi atas konsep-konsep sebagai pemikiran anak didik dalam upaya mengembangkan desain pemikirannya tersebut menjadi kebijakan tersendiri. Pengawasan, yang berbasis proyek yang ditetapkan sebagai proses belajar, sebagai upaya mengeksplorasi potensi sesuai bakat minat anak didik, sehingga anak lebih memahami tujuan pembelajaran harus dijadikan pondasi realitas pengaruh penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran. Teknologi ini memengaruhi proses pembelajaran, artinya integrasi teknologi AR dengan bahan ajar konvensional melalui smartphone berpotensi merevolusi proses belajar mengajar di masa kini dan mendatang (Suhadha, M. K., et al., 2023).

Temuan Latar, I. M. (2024) menunjukkan bahwa teknologi AR mampu memberikan banyak kompetensi sebagai pengalaman-pengalaman belajarnya. Keterlibatan secara langsung, dalam pengawasan orang dewasa dan atau pendidik, anak akan lebih mudah memahami tujuan pembelajaran, sekaligus upaya-upaya memvisualisasikan konsep-konsep potensial anak didik yang mampu menerbitkan peningkatan hasil pembelajarannya. Penerapan *augmented reality* pun terbukti membawa anak-anak pada keberanian mengeluarkan ide gagasan yang sebenarnya itu bagian dari konsep-konsep yang ada dalam dirinya, selayaknya dapat dikembangkan dan diarahkan dengan benar. Nugroho, W. D. (2023) memaparkan bahwa implementasi *augmented reality* di ruang-ruang pembelajaran berpotensi meningkatkan pengalaman sekaligus membawa perubahan signifikan dalam cara belajar.

Teknologi AR memberikan pengalaman-pengalaman yang sangat menarik, interaktif, mendorong keaktifan anak, serta memenuhi apa yang menjadi keinginan pembelajaran anak di era pendidikan digital ini. Pertanyaan kunci yang diajukan meliputi sejauh mana penggunaan teknologi AR dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, serta bagaimana implikasi dan tindak lanjut dari temuan tersebut dalam konteks pembelajaran yang lebih luas. Tujuan penelitian ini terbagi menjadi dua fokus utama. *Pertama*, untuk mendeskripsikan realitas pengaruh penggunaan teknologi *Augmented Reality* dalam pembelajaran. Dengan memahami

secara lebih mendalam tentang interaksi antara teknologi AR dan proses pembelajaran, diharapkan dapat ditemukan bukti empiris yang kuat tentang dampak positif yang dapat dihasilkan. *Kedua*, untuk mendeskripsikan implikasi dan tindak lanjut terhadap hasil temuan tersebut. Teknologi AR perlu diikuti dengan langkah-langkah konkret untuk mengintegrasikan AR ke dalam kurikulum dan metode pengajaran yang ada.

Penting untuk diakui bahwa implementasi teknologi AR dalam konteks pembelajaran tidaklah tanpa tantangan. Ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan, seperti ketersediaan infrastruktur dan sumber daya yang memadai, serta pelatihan bagi para pendidik. Namun, potensi besar teknologi AR sebagai media teknologi digital upaya peningkatan multi-kualitas pendidik, anak didik dalam belajar dan pengajaran yang mampu memperkaya pengalaman-pengalaman membuatnya layak untuk dieksplorasi lebih lanjut. Dalam konteks globalisasi dan iptekkom yang milenial, cepat dan penting bagi lembaga kependidikan dengan segala bidang yang menyertainya terus berinovasi dan beradaptasi. Penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran adalah salah satu contoh nyata bagaimana pendidikan dapat memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Keluasan wawasan berharga yang dapat menjadi landasan untuk pengembangan kebijakan dan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan berfokus pada teknologi di masa depan.

METODE PENELITIAN

Riset menerapkan model kajian *literature review* sebagai langkah membandingkan hasil-hasil penelitian sederajat sejenis terkait realitas pengaruh penggunaan teknologi *augmented reality* (Ridwan, et al., 2021). Data penelitian diambil dari 10 jurnal hasil penelitian yang relevan dengan masalah penelitian. Peneliti bertindak sebagai instrumen utama dalam pengumpulan, dan analisis-analisis, taktis pengambilan dan tabulasi data pada teks dan konteks *literature review* terhadap artikel-artikel jurnal yang relevan dengan topik penelitian (Hadi, S., Sholihah, Q., & Warsiman, W., 2022). Ancangan kualitatif menerapkan kualitatif-deskriptif yang berupaya memberikan penekanan-penekanan realitas-realitas tersistem berdasarkan makna sosial-budaya yang termaktub pada objek riset, maka peneliti membangun kolaborasi sebagai penentu riset, melakukan tindakan seperlunya untuk menemukan-menemukan hasil riset review sesuai nilai-nilai strategi dibutuhkan (Hadi, S., 2023). Data dianalisis merujuk pendekatan kualitatif, melalui tahapan mereduksi, menyajikan, menarik simpulan atas data-data teridentifikasi. Selanjutnya desain sistem menganalisisnya bertujuan untuk mengidentifikasi

pola-pola, temuan-temuan, dan kesimpulan-kesimpulan yang relevan dengan topik penelitian (Hadi, S., & Chairyadi, E., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data implementasi penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran terhadap pemahaman konsep siswa. Riset Dedynggogo, Dkk. (2019) mengungkapkan bahwa penerapan teknologi AR dalam pembelajaran tata surya untuk siswa kelas 6 di SDN Sangira mampu meningkatkan daya tarik dan interaktivitas dalam proses pembelajaran. Aplikasi AR berbasis Android yang mereka rancang memudahkan guru dalam menyampaikan materi dengan dukungan visualisasi objek 3D dan penjelasan suara, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. Siswa dapat melihat dan mendengar penjelasan mengenai planet-planet dalam tata surya, yang memperkaya pengalaman belajar mereka.

Penelitian Abdulghani, Dkk. (2019) menemukan bahwa aplikasi AR yang dirancang untuk mengenalkan rumah adat Indonesia mampu meningkatkan minat siswa MI BPPI Bangbayang terhadap kekayaan budaya Indonesia. Visualisasi 3D rumah adat tersebut mampu mendorong keterampilan berbahasa anak, baik keterampilan membaca maupun menulis semakin memberikan pengalaman-pengalaman visual anak didik. Artinya bahwa visualisasi tersebut akan mengajak anak didik merasakan secara nyata struktur dan desain rumah adat dengan lebih detail, sehingga siswa lebih mudah memahami keanekaragaman budaya yang dimiliki Indonesia. Wardani (2022) mencatat bahwa penggunaan AR dalam pembelajaran aksara Jawa sangat membantu anak-anak dalam memahami bentuk dan pengucapan aksara. Teknologi ini memudahkan guru untuk menjelaskan materi aksara Jawa, terutama dalam visualisasi 3D, yang membuat anak-anak lebih mudah memahami dan mengingat materi.

Wulansari (2020) menunjukkan bahwa integrasi AR dalam pembelajaran arsitektur dan organisasi komputer menghasilkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Visualisasi animasi 3D memberikan pemahaman yang lebih bermanfaat kepada siswa dibandingkan metode pembelajaran konvensional, dengan memungkinkan siswa melihat model dari berbagai sudut. Sumardani, dkk. (2019), dalam penelitiannya mengenai poster tata surya berbasis AR, menyimpulkan bahwa media ini berhasil membuat pembelajaran lebih realistis dan mempelajari materi tata surya. Artinya, teknologi AR tampilan 3D dari planet-planet, memberikan kesempatan kepada siswa mempelajari desain virtual tata surya yang selama ini dalam bentuk abstrak. Artinya, melalui pengalaman visualisasi tersebut anak didik melalui konsep-konsep yang termilikinya mampu mencatat kata-kata kunci yang pada akhirnya mampu

mendorong keterampilan berbicara siswa. Hal ini diperkuat riset Khairunnisa, dkk. (2021) menemukan bahwa penggunaan AR dalam pembelajaran matematika selama pandemi COVID-19 meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Teknologi ini membantu menciptakan lingkungan belajar digital yang relevan dengan era industri 4.0, membuat pembelajaran lebih efektif dan menarik bagi siswa.

Sungkono (2023) menyimpulkan bahwa media pengajaran yang berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR) untuk materi limas di SMP Negeri 1 Cikoneng membantu siswa dalam memahami bentuk, luas, dan volume limas. Aplikasi GEO3DAR menunjukkan kelayakan tinggi sebagai media pembelajaran, dengan validasi menunjukkan bahwa media ini sangat bermanfaat bagi siswa. Endarto, I. A., & Martadi, M. (2022) menemukan bahwa aplikasi AR dapat meningkatkan daya tarik visual dan minat belajar anak-anak. Interaksi dengan objek 3D membantu anak-anak memahami konsep secara visual, membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif.

Hernanda, A., & Aji, A. S. (2024) mengembangkan aplikasi AR untuk media pembelajaran anatomi organ tubuh manusia di sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi AR meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap anatomi. Siswa menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi dan memberikan umpan balik positif terhadap penggunaan teknologi yang diterapkan. Keterpahaman atas materi yang diajarkan, pemerolehan kosa kata dan istilah yang didapatkan siswa, mampu mendorong anak didik ketika menyampaikan materi yang dipelajari sesuai kuis pertanyaan yang diberikan. Artinya, pemahaman, peningkatan pemerolehan bahasa, mampu meningkatkan keterampilan berbicara siswa. Meilindawati (2023) melalui studi literatur menemukan keefektifan teknologi AR ini dalam menambah pemerolehan kosa kata baru. Efektifitas teknologi AR ini membawa interaktivitas dan hasil belajar meningkat. Artinya, peningkatan kemampuan dan pengalaman yang didapat siswa ini dapat terdeteksi dari kemampuan berbahasa anak didik.

Deskripsi realitas pengaruh *Augmented Reality* (AR). Penelitian Dedynggego (2019) dalam risetnya menerbitkan hasil yang mendeskripsikan bagaimana implementasi teknologi *Augmented Reality* di kelas mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan memberikan pengalaman interaktif dan menarik kepada siswa. Dengan menampilkan objek tata surya dalam bentuk 3D dan menyertakan suara penjelasan spesifikasi setiap planet, siswa lebih terpahaman atas isi mata pelajaran diajarkan, artinya terjadi efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. Penelitian Abdulghani, Dkk. (2019): Dalam penelitian ini, efektivitas penggunaan AR dalam pembelajaran rumah adat Indonesia diakui sebagai upaya untuk

melestarikan kekayaan budaya bangsa. Penggunaan AR membantu dalam memperkenalkan rumah adat secara lebih menarik dan interaktif kepada siswa MI BPPI Bangbayang. Dengan teknologi AR, siswa dapat melihat dan mempelajari rumah adat secara langsung, yang meningkatkan minat dan pemahaman mereka terhadap warisan budaya Indonesia.

Peneliti Wardani (2022) menyoroti penggunaan AR dalam pembelajaran aksara Jawa bertujuan untuk meningkatkan minat belajar dan memahami aksara Jawa, terutama bagi anak-anak. Melalui teknologi AR, materi aksara Jawa dapat disajikan dengan pendekatan visual dan interaktif, teknologi ini membantu siswa untuk memahami lafal dan bentuk aksara Jawa secara lebih baik. Teknologi AR juga membantu guru dalam memberikan contoh aksara Jawa secara tiga dimensi, yang sulit dilakukan dengan metode konvensional. Penelitian Wulansari, dkk., (2020) dalam penelitiannya menyoroti penggunaan AR dalam media pembelajaran arsitektur dan organisasi komputer diakui sebagai inovasi yang meningkatkan interaksi dan pemahaman siswa terhadap materi. Dengan menggunakan teknologi AR, siswa dapat mengilustrasikan gambar-gambar dalam bentuk animasi 3D yang dapat dieksplorasi dari berbagai sudut pandang mampu menciptakan nuansa pengajaran lebih baik yang ditunjukkan aktifitas interaktif siswa yang dapat mendeskripsikan pengetahuannya dalam keterampilan berbahasa yang runtut.

Sumardani, dkk., (2019) mendeskripsikan bahwa implementasi AR dalam pembelajaran poster tata surya efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Dengan menampilkan objek tata surya dalam bentuk 3D, siswa dapat memiliki pengalaman-pengalaman belajar sekaligus interaktif antaranak didik secara berkelompok. Hal ini juga menumbuhkan minat dan motivasi siswa terhadap pembelajarannya. Hasil validasi menunjukkan bahwa desain *augmented reality* sesuai fase perkembangan dan kompetensi yang dimiliki anak mampu mendorong anak lebih cepat dalam penguasaan materi ajar yang didapatkan. Hal ini dipertegas Khairunnisa, dkk., (2021) bahwa implementasi *augmented reality* memberikan dampak yang sangat positif terhadap minat dan motivasi belajar siswa. Dengan memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran, AR memberikan desain perubahan pengembangan pada pembelajaran yang bersifat visual dan non-visual yang mampu membantu anak didik lebih mengkonkritkan hal-hal yang bersifat abstrak.

Kemudian Manus, A. T., Batmetan, J. R., & Komansilan, T. (2024) menyatakan teknologi AR/*Augmented Reality* meningkatkan pemahaman siswa. Aplikasi GEO3DAR berhasil memberikan pengalaman belajar yang interaktif dengan memvisualisasikan bangun ruang sisi datar secara 3D. Kelayakan kualitas isi dan instruksional aplikasi ini juga terbukti sangat layak. Wenthe, dkk., (2022) dalam kajiannya membuktikan bahwa efektivitas

penggunaan AR dalam pembelajaran anak usia dini melalui aplikasi pengenalan objek. Artinya bahwa implementasi teknologi-teknologi berjenis AR, dapat diterapkan pada anak usia dini. Anak akan mendapatkan pengalaman nyata dalam dunia maya. Anak akan lebih aktif interaktif melakukan pertanyaan-pertanyaan yang dianggapnya menarik serta ketidaktahuan. Ini membantu meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran serta memperkuat pemahaman konsep secara visual.

Riset Hernanda, A., & Aji, A. S. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam pembelajaran anatomi organ tubuh manusia efektif dalam meningkatkan minat dan pemahaman siswa. Pemahaman yang mendalam ini akan mampu mendorong anak didik pada keterampilan berbahasa anak terutama keterampilan menulisnya. Artinya, dengan memvisualisasikan organ tubuh dalam bentuk 3D, maka AR membantu siswa memahami struktur dan fungsi organ tubuh secara lebih baik, selanjutnya anak akan menulis sederhana atas pengetahuan yang didapatkan. Hal ini diperkuat riset Meilindawati, dkk., (2023) yang menyoroti bagaimana media pembelajaran *augmented reality*/AR benar-benar mendorong keterampilan berbahasa anak melalui proses pembelajaran mata pelajaran matematika. Penerapan teknologi ini mendorong bakat minat dan motivasi siswa serta hasil belajar mereka. AR memungkinkan visualisasi serta memberikan bantuan bagi anak-anak mempelajari, mengerti atas konsep-konsep matematika dengan lebih baik. Ini menggambarkan bahwa AR memiliki peluang lebih besar untuk dikembangkan di sekolah dengan tetap berfundamentalkan ekosistem belajar, kemampuan anak didik, lingkungan sekolah dan fase pertumbuhan dan perkembangannya.

Implikasi dan tindak lanjut terhadap hasil temuan. Implikasi dan tindak lanjut terhadap hasil temuan implementasi teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam pengajaran sangatlah luas dan berpotensi membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Berdasarkan analisis dari 10 artikel yang telah diulas, beberapa implikasi dan tindak lanjut dapat diidentifikasi: Pertama-tama, penggunaan AR dalam pembelajaran tata surya menunjukkan peningkatan efektivitas pembelajaran dengan memberikan pengalaman interaktif dan memudahkan pemahaman materi. Hal ini juga terbukti pada penggunaan AR dalam mempelajari rumah adat Indonesia, aksara Jawa, arsitektur, matematika, limas, pembelajaran anak usia dini, serta anatomi organ tubuh manusia. Di samping itu, AR juga terbukti mampu meningkatkan minat, bakat, motivasi-motivasi, dan prestasi hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran di kelas terutama dalam upaya meningkatkan keterampilan berbahasa siswa.

Penggunaan AR juga membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dengan memaparkan materi pembelajaran yang bersifat visual interaktif, peserta didik akan memiliki

peluang lebih mudah mempelajari materi rumit dan abstrak melalui visualisasi konkret dan nyata. Hal ini membantu mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi, terutama materi yang bersifat kompleks. Selain itu, penggunaan teknologi AR juga menunjukkan pengalaman belajar yang lebih realistis dan menyeluruh. Dengan memanfaatkan AR untuk memvisualisasikan objek atau konsep dalam konteks dunia nyata, siswa dapat mengalami pembelajaran secara langsung dan praktis. Perihal ini akan membantu siswa untuk melibatkan multi konsep pembelajaran dan pengalaman eksplisit mereka, sehingga memperkuat interpretasi mereka terhadap materi pembelajaran. Tidak hanya itu, penggunaan AR juga memberikan fleksibilitas dalam metode pembelajaran. Dengan teknologi AR, guru dapat menyajikan materi pembelajaran dalam berbagai bentuk yang berbeda, seperti animasi 3D, model interaktif, atau simulasi real-time.

Guru dapat menyesuaikan pendekatan pembelajaran sesuai dengan gaya belajar siswa, yang pada gilirannya meningkatkan efektivitas pembelajaran secara menyeluruh. Selain implikasi langsung terhadap siswa, penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran juga memiliki implikasi yang luas terhadap pengembangan kurikulum dan metode pengajaran. Dengan mendorong integrasi teknologi AR dalam kurikulum sekolah, institusi pendidikan dapat memperkaya pengalaman pembelajaran serta peningkatan kualitas-kualitas pembelajaran. Artinya, diperlukan tindakan praktis pendidik dalam pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan adaptif, sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman dan kebutuhan siswa. Penggunaan AR juga membuka peluang untuk pengembangan aplikasi pembelajaran yang lebih beragam dan kreatif. Dengan memanfaatkan teknologi AR, pengembang aplikasi pembelajaran dapat menciptakan berbagai macam aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa, mulai dari aplikasi pengenalan objek untuk anak usia dini hingga aplikasi pembelajaran matematika atau sains yang lebih kompleks.

Adanya variasi dalam metode pengajaran menggunakan cara yang paling efektif menurut mereka sendiri. Tindak lanjut yang harus dilakukan yang pertama-tama, disarankan untuk melakukan studi lebih lanjut yang fokus pada identifikasi kebutuhan dan tantangan dalam pengembangan aplikasi AR untuk berbagai materi mata pelajaran. Hal ini penting untuk ditegaskan bahwa implementasi AR dalam pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dari kurikulum dan karakteristik siswa di berbagai tingkat pendidikan. Selanjutnya, penting untuk merancang dan mengembangkan aplikasi AR yang sesuai dengan prinsip-prinsip desain instruksional yang efektif. Ini mencakup pemilihan konten yang relevan dan menarik, penggunaan interaksi yang intuitif, serta pengintegrasian fitur-fitur yang memfasilitasi

pembelajaran kolaboratif dan reflektif. Selain itu, perlu mempertimbangkan aspek-aspek teknis seperti ketersediaan perangkat dan infrastruktur yang diperlukan untuk mengakses aplikasi AR di lingkungan pembelajaran.

Selain itu, perlu dilakukan pelatihan dan pendampingan bagi para pendidik dalam mengintegrasikan penggunaan AR dalam proses pembelajaran mereka. Hal ini termasuk menghasilkan pemahaman yang mendalam tentang potensi dan prinsip-prinsip pedagogis yang mendasari penggunaan AR, serta memberikan panduan praktis dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran yang menggunakan teknologi ini. Terakhir, evaluasi berkala terhadap implementasi AR dalam pembelajaran perlu dilakukan untuk mengukur dampaknya terhadap pencapaian pembelajaran siswa serta efektivitas penggunaannya dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar.

SIMPULAN

Merujuk hasil kajian SLR 10 artikel yang dijadikan *review* terutama terfokus pada penggunaan teknologi *Augmented-Reality/AR* yang diterapkan pada proses kegiatan belajar mengajar ditemukan perilaku pada anak didik pada kondisi meningkatkannya pengetahuan anak didik terutama pemahaman konsep siswa di berbagai bidang studi. Analisis dari sepuluh artikel jurnal menunjukkan bahwa AR tidak hanya memperkaya pengalaman belajar dengan menyediakan visualisasi yang interaktif dan menarik, tetapi juga meningkatkan minat dan motivasi siswa. AR terbukti efektif dalam menunjang siswa memahami materi yang kompleks dan abstrak dengan menyajikan konten dalam bentuk 3D dan animasi yang dapat dieksplorasi dari berbagai sudut pandang. Penggunaan AR dalam pembelajaran matematika, tata surya, aksara Jawa, arsitektur, dan anatomi tubuh manusia, misalnya, telah menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan hasil belajar siswa. Selain itu, teknologi AR juga memfasilitasi fleksibilitas dalam metode pengajaran, memfasilitasi guru untuk mendistribusikan elemen-elemen materi ajar yang tepat dan cocok dengan gaya belajar siswa. Untuk memastikan implementasi AR yang efektif dan berkelanjutan, diperlukan pengembangan aplikasi yang sesuai dengan prinsip desain instruksional, pelatihan bagi pendidik, serta evaluasi berkala terhadap dampaknya. Secara keseluruhan, integrasi teknologi AR dalam pembelajaran menawarkan potensi besar demi meningkatkan mutu pendidikan serta mempersiapkan siswa menghadapi tantangan masa depan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdulghani, T., & Sati, B. P. (2020). *Pengenalan Rumah Adat Indonesia Menggunakan Teknologi Augmented Reality Dengan Metode Marker Based Tracking Sebagai Media Pembelajaran*. *Media Jurnal Informatika*, 11(1), 43-50. <https://doi.org/10.35194/mji.v11i1.770>
- Dedynggego, D., Mohammad, M., & Affan, M. (2019). *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif 3D Tata Surya Menggunakan Teknologi Augmented Reality Untuk Siswa Kelas 6 Sekolah Dasar Sangira*. *Jurnal Elektronik Sistem Informasi Dan Komputer*, 1(2), 45-60. <https://jesik.web.id/index.php/jesik/article/view/13>
- Endarto, I. A., & Martadi, M. (2022). Analisis potensi implementasi metaverse pada media edukasi interaktif. *BARIK-Jurnal SI Desain Komunikasi Visual*, 4(1), 37-51. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/article/view/48250>
- Hadi, S., & Chairyadi, E. (2022). *Bimbingan Teknis Kepenulisan Karya Ilmiah Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Proposal Mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Blitar*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 1(2), 77-86. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v1i2.622>
- Hadi, S., Chairyadi, E., Fatria, N. A. E., Hermawan, A., Narendra, R., Swastika, G. T., ... & Sa'diyah, L. (2023). *Bimtek: Otomasi Format Kepenulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Meningkatkan "Learn To Do" (Studi Abdi: Menulis Ilmiah Mahasiswa-Mahasiswa Unu Blitar)*. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Nusantara (JPPNu)*, 5(2), 228-236. <https://doi.org/10.28926/jppnu.v5i2.208>
- Hadi, S., Sholihah, Q., & Warsiman, W. (2022). *Pembelajaran Inovatif Pendidikan Karakter Pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia Meningkatkan Kualitas Sikap, Minat, dan Hasil Belajar Siswa*. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 7(4), 905-921. <http://dx.doi.org/10.28926/briliant.v7i4.1148>
- Hakim, Z. R., Mulya, D. I., Zulkarnain, A. Y., Huda, C., & Prasetyo, A. D. (2023). Implementasi Media Interaktif Pembelajaran Sistem Tata Surya Berbasis VR Di SD Islam Teladan Al Hidayah 1. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 6(1), 158-164. <https://doi.org/10.31539/intecom.v6i1.5528>
- Hanim, M. (2022). *Desain Buku Saku Berbasis Augmented Reality Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Dalam Mendukung Kemampuan Spasial Siswa Kelas IX SMP* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi). <https://repository.unja.ac.id/37229/>

- Hernanda, A., & Aji, A. S. (2024). *Pemanfaatan Aplikasi Augmented Reality Untuk Pembelajaran Organ Tubuh Manusia Di Sekolah Dasar*. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 6(1), 245-251. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i1.1166>
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 2(1), 10-15. <https://doi.org/10.55215/jppguseda.v2i1.988>
- Khairunnisa, S., & Aziz, T. A. (2021). *Studi Literatur: Digitalisasi Dunia Pendidikan Dengan Menggunakan Teknologi Augmented Reality Pada Pembelajaran Matematika*. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 3(2), 53-62. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jrpmj/article/view/20106>
- Kusum, J. W., Akbar, M. R., & Fitrah, M. (2023). *Dimensi Media Pembelajaran (Teori dan Penerapan Media Pembelajaran Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Latar, I. M. (2024). Pemanfaatan media audio visual dalam pembelajaran kebugaran jasmani pada siswa sekolah dasar. *Yang terdepan dalam pemanfaatan media pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan*, 27.
- Manus, A. T., Batmetan, J. R., & Komansilan, T. (2024). Pengembangan Media Pengenalan Unsur Atom Berbasis Augmented Reality di SMA. *Journal of Educational Method and Technology*, 4(2), 1-11. <https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/jemtec/article/view/9306>
- Meilindawati, R., Zainuri, Z., & Hidayah, I. (2023). *Penerapan Media Pembelajaran Augmented Reality (Ar) Dalam Pembelajaran Matematika*. *Jurnal e-DuMath*, 9(1), 55-62. <https://doi.org/10.52657/je.v9i1.1941>
- Nugroho, W. D. (2023). *Evaluasi Usabilitas Penggunaan Platform Metaverse Dengan Virtual Reality Menggunakan Metode Use (Usefulness, Satisfaction, Dan Ease Of Use)(Studi Kasus: Penyelenggaraan Acara Mice)* (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya Yogyakarta). <https://e-journal.uajy.ac.id/29868/>
- Ridwan, M., Suhar, A. M., Ulum, B., & Muhammad, F. (2021). *Pentingnya Penerapan Literature Review Pada Penelitian Ilmiah*. *Jurnal Masohi*, 2(1), 42-51. <http://dx.doi.org/10.36339/jmas.v2i1.427>
- Satria, B., & Prihandoko, P. (2018). Implementasi metode marker based tracking pada aplikasi bangun ruang berbasis augmented reality. *Sebatik*, 19(1), 1-5. <https://jurnal.wicida.ac.id/index.php/sebatik/article/view/88>

- Suhadha, M. K., Firnando, H. G., Sobarie, N., Septiani, R., Daroini, H., Setiawan, V., ... & Bustomi, A. (2023). Teknologi Pendidikan Berbasis Artificial Intelligence (Ai). *Balai Literasi Bangsa*. <https://repository.literasibangsa.com/id/eprint/13/>
- Sumardani, D., Wulandari, A., & Doriza, S. (2019, October). *Penerapan Teknologi Augmented Reality pada Media Pembelajaran Poster Tatasurya*. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) (Vol. 8, pp. SNF2019-PE)*. <https://doi.org/10.21009/03.SNF2019.01.PE.57>
- Wardani, S. (2015). *Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality (AR) Untuk Pengenalan Aksara Jawa Pada Anak*. *Jurnal Teknologi*, 8(2), 104-111. <https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/jurtek/article/view/1119>
- Wenthe, D. C. M., Pranatawijaya, V. H., & Putra, P. B. A. A. (2021). *Aplikasi Pengenalan Objek Untuk Anak Usia Dini Menggunakan Teknologi Augmented Reality*. Universitas Palangka Raya.
- Wulansari, O. D. E., Zaini, T. M., & Bahri, B. (2019). *Penerapan Teknologi Augmented Reality Pada Media Pembelajaran*. *Jurnal Informatika*, 13(2), 169-179. <https://doi.org/10.30873/ji.v13i2.346>