



Pengembangan Media Komik *Digital Flipbook* Berbantuan *Canva* pada Materi Proses Fotosintesis Kelas IV SDN 1 Moyoketen

Scarviexsa Prasasti Susanto^{1*}, Ria Fajrin Rizqy Ana²

scarviexas@gmail.com^{1*}, riafajrin88@yahoo.co.id²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Bhinneka PGRI

Abstract : This research is motivated by the lack of use of technology in the learning media used, teachers still use textbooks, worksheet books and several classic learning media. This research aims to develop digital flipbook comic media assisted by Canva on photosynthesis process material, determine the validity and applicability of digital flipbook comic media assisted by Canva on photosynthesis process material. This research uses the ADDIE development model including Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Data collection techniques were carried out using questionnaires and documentation. The test subjects in this research were 2 media experts, 1 material expert and 21 class IV students at SDN 1 Moyoketen. The results of the research show that the level of validity of Canva-assisted flipbook digital comic media on photosynthesis process material from media expert 1 got a score of 78% and media expert 2 got a score of 88%, while material expert validation got a score of 86%, the applicability assessment was taken from the student questionnaire with a score 99%. From this research, it can be concluded that the development of digital flipbook comic media with the help of Canva on photosynthesis material for class IV SDN 1 Moyoketen is valid and can be applied to learning so that learning is more enjoyable.

Keywords : Canva, Digital Comic Media, Flipbook, Photosynthesis Process.

Abstrak : Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya pemanfaatan teknologi pada media pembelajaran yang digunakan, guru masih menggunakan buku paket, buku LKS dan beberapa media pembelajaran klasik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis*, mengetahui kevalidan dan keterterapan media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis*. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE meliputi *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dan dokumentasi. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah 2 ahli media, 1 ahli materi dan 21 peserta didik kelas IV SDN 1 Moyoketen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kevalidan media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis* dari ahli media 1 mendapatkan skor 78% dan ahli media 2 mendapatkan skor 88% sedangkan validasi ahli materi mendapatkan skor 86%, penilaian keterterapan diambil dari angket peserta didik dengan skor 99%. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Media Komik *Digital Flipbook* Berbantuan *Canva* Pada Materi *Fotosintesis* Kelas IV SDN 1 Moyoketen valid dan dapat diterapkan untuk pembelajaran sehingga pembelajaran lebih menyenangkan.

Kata Kunci : *Canva, Media Komik Digital, Flipbook, Proses Fotosintesis.*

PENDAHULUAN

Pendidikan yaitu masyarakat bisa belajar menjadi pribadi yang lebih baik dengan menimba ilmu di sekolah. Komunikasi antara guru dan siswa secara formal dilakukan di sekolah dengan didukung oleh berbagai komponen seperti guru yang berkualitas, lingkungan belajar, materi sesuai dan juga media yang menarik. Pendidikan pada abad ke 21 ini cukup berbeda dengan pendidikan yang ada sebelumnya (Puspa et al., 2023). Di era abad ke 21 ini guru dituntut untuk berpikir kreatif mungkin dalam memanfaatkan teknologi (Ridwan & Nasrulloh, 2022). Ketelitian serta keterampilan guru untuk menerapkan alat pelajaran dengan mengetahui kemajuan pembelajaran. Guru juga perlu memperhatikan kesesuaian materi dengan alat bantu pembelajaran. Media pembelajaran bisa mendukung guru untuk mengajar agar membuat inovatif serta menarik. Media pembelajaran sebagai alat dalam memberikan suatu pesan. Media tentu dapat merangsang siswa untuk berpikir kritis serta bisa menarik siswa belajar (Permana, 2018). Era digital, guru juga bisa untuk menempatkan diri dalam membuat media pembelajaran yang modern.

Seiring perkembangan zaman tentunya media yang digunakan juga harus mengikuti teknologi yang berkembang. Terutama dalam mata pelajaran IPAS, kebanyakan peserta didik cenderung tidak terlalu menyukai pelajaran IPAS karena dianggap sulit. (Asnawati, & Sutiah, 2023). IPAS merupakan gabungan dari IPS dan IPA. IPA merupakan cabang ilmu yang mengkaji peristiwa alam, sehingga dalam pembelajaran, siswa dapat merasakan pengalaman langsung yang membantu mereka memahami, menyimpan, dan menerapkan konsep-konsep yang dipelajari mengenai lingkungan sekitar (Ramadanti & Bektiningsih, 2023). Salah satu ruang lingkup IPAS adalah materi proses tumbuhan hijau mengelola makanannya atau yang sering disebut proses *fotosintesis*. Pada materi ini peserta didik tentu kesulitan memahami pelajaran apabila hanya mendengarkan guru yang menjelaskan materi di buku, hal ini dikarenakan peserta didik tidak dapat membayangkan bagaimana gambaran yang terjadi pada tumbuhan hijau saat proses *fotosintesis*. Penyampaian materi tersebut akan sulit tanpa adanya suatu perantara media (Wulandari et al., 2020).

Berdasarkan observasi awal, dilaksanakan peneliti di SDN 1 Moyoketen lebih tepatnya di kelas IV, peneliti menemukan permasalahan pembelajaran terkait kurangnya keterkaitan di mata pelajaran IPAS, cenderung lebih menyukai pelajaran Matematika karena dianggap lebih menarik dan mudah dipelajari dengan adanya rumus sedangkan pada pelajaran IPAS peserta didik cenderung kurang tertarik dikarenakan banyak peserta didik yang beranggapan jika

pelajaran IPAS sangat sulit, rumit dan membosankan. Pada penelitian ini peneliti menemukan bahwa pada pembelajaran IPAS SDN 1 Moyoketen Cuma memakai buku paket serta buku LKS saja sebagai sumber belajar dan beberapa media klasik seperti diorama, buku teks, poster, peta dan globe yang mungkin kurang menarik jika digunakan di era serba digital seperti sekarang. Proses pembelajaran, guru masih menggunakan media yang kurang memanfaatkan teknologi. Keterbatasan media pembelajaran membuat peserta didik sulit untuk menerima pembelajaran khususnya pada materi *fotosintesis*. Sumber belajar melalui buku dan media yang tidak cukup menarik menjadikan peserta didik tidak tertarik serta cepat bosan.

Penelitian ini peneliti juga menemukan suatu hal, peserta didik di SDN 1 Moyoketen khususnya kelas IV cukup tertarik di pelajaran dengan media pembelajaran, berbasis teknologi seperti menggunakan *smartphone*, laptop dan juga pembelajaran yang ditayangkan melalui proyektor. SDN 1 Moyoketen memiliki proyektor dan laptop, digunakan guru dalam menciptakan lingkungan belajar menarik. Namun, fasilitas ini belum digunakan sepenuhnya untuk pembelajaran, karena belum dikembangkan teknologi untuk membuat lingkungan belajar lebih baik. Pembelajaran yang berbasis teknologi terutama digital tentu lebih mudah bagi guru maupun peserta didik, dikarenakan media digital mudah diakses dimana serta kapan saja (Pinatih & Putra, 2021). Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melaksanakan penelitian berupa pengembangan Pengembangan Media Komik *Digital FlipBook* Berbantuan *Canva* Pada Materi Proses *Fotosintesis* Kelas IV SDN 1 Moyoketen. Media ini dibuat untuk memberikan solusi kurangnya variasi media pembelajaran di era serba digital. Melalui penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan sebuah pengembangan komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis* yang valid.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian serta pengembangan yakni jenis metode penelitian, *Research and Development (RnD)* yaitu metode penelitian dibuat dalam menciptakan khusus serta memiliki penelitian dengan sifat analisis kebutuhan. Penelitian pengembangan yakni metode penelitian yang dibuat dalam meneliti, jadi akan menciptakan media baru serta menguji keefektitas media itu (Sugiyono, 2017). Jenis penelitian yang bisanya disebut serta dikenal *Research and Development (R&D)*. Model pengembangan prosedural memiliki sifat deskriptif model ADDIE, dibuat Dick and Carry dalam membuat sistem pembelajaran (Nedianna et al., 2023). Pengembangan ADDIE yakni merancang pembelajaran serta memiliki proses sistematis untuk membangun bahan pelajaran. Model ADDIE sering untuk penelitian pengembangan karena

sistematis (Hidayat & Nizar, 2021). Jenis data dikumpulkan sesuai laporan yang diperlukan produk yang dibuat. Analisis kuantitatif, mengelola data seperti angka di angket yang dibagikan. Sementara data seperti saran serta kritik sebagai kualitatif. Teknik pengumpulan data dengan cara angket dan observasi. Analisis data menggunakan rumuse sebagai berikut.

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Skor hasil maksimal}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan di kelas IV SDN 1 Moyoketen, membuat produk media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis*. Produk dikemas secara digital untuk belajar mandiri atau dikelas melalui laptop atau *smarphone*. Menggunakan *Research and Development (R&D)* yang mengacu pada model *ADDIE, Analysis, Design, Develop, Implementation* serta *Evaluation* (Hidayat & Nizar, 2021). Pertama, analisis peserta didik, analisis materi dan analisis kebutuhan. Kedua, desain yakni merancang media pembelajaran, yang dibuat media komik digital flipbook berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis*. Komik digital ini dibuat menggunakan aplikasi *canva* yang dapat diakses melalui laptop/*smarphone*, meliputi penyusunan kerangka komik digital flipbook berbantuan *canva* dan penentuan sistematika penyajian materi.



Gambar 1. Media digital berbantuan *canva*

Ketiga pengembangan produk media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* hal pertama yang dilakukan peneliti mengumpulkan semua bahan bahan dari buku paket IPAS dan beberapa jurnal. Pengembangan media ini dibuat dengan aplikasi *canva*. Peneliti menggunakan fitur dan beberapa *template* pada aplikasi *canva* kemudian mengolahnya menjadi satu. Kemudian setelah semua bagian halaman terselesaikan, peneliti mempublikasikan komik digital ini ke dalam *website* yang merupakan bawaan dari aplikasi *canva* yang bernama *Heyzine Flipbook*. Keempat media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis* yang sudah dikembangkan kemudian diimplementasikan kelas IV SDN 1

Moyoketen 30 Mei 2024 pada 21 peserta didik. Kelima setiap tahapan proses yang ada di dalam pengembangan media komik selalu dilakukan evaluasi. Dari analisis, desain, pengembangan hingga implementasi semua melalui tahapan evaluasi. Pada tahap pengembangan, evaluasi ahli media serta ahli materi berupa kelayakan media serta saran perbaikan produk. Sementara tahap implementasi evaluasi, peserta didik serta pendidik memberikan penilaian produk dengan angket.

Mengetahui kevalidan media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi *fotosintesis* diuji kevalidan ahli media dari 2 validator yakni 2 dosen dari Universitas Bhinneka PGRI. Dari hasil sudah di berikan kedua validator yaitu dari ahli media 1 mendapat skor presentase 78% dan ahli media 2 mendapatkan skor presentase 88%. Hasil pertama cocok sama tabel kriteria kevalidan, jadi dikatakan valid. Hasil kedua, kategori valid meskipun dengan beberapa perbaikan dan belum semua komponen tercapai secara maksimal.

Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian	
		Ahli Media 1	Ahli Media 2
Kemenarikan			
1.	Gambar yang terdapat pada komik sesuai dengan topik komik.	4	4
2.	Warna yang dipilih dan perpaduannya telah sesuai dan menarik.	4	5
3.	Gambar yang digunakan dalam komik mendukung materi dalam media.	4	4
Bahasa			
4.	Teks atau tulisan mudah dibaca.	4	4
5.	Menggunakan bahasa yang sederhana sehingga mudah dibaca dan dipahami siswa.	3	4
Kemenarikan			
6.	Desain gambar pada tampilan awal memberi kesan positif sehingga mampu menarik minat pembaca.	4	5
7.	Adanya kesesuaian dari penyajian gambar, alur cerita dan materi.	4	4
Kualitas			
8.	Media mudah untuk digunakan dalam pembelajaran di dalam maupun di luar kelas.	3	4
9.	Media mendukung siswa untuk belajar pelajaran IPAS secara mandiri.	5	5
10.	Media meningkatkan pengetahuan siswa.	4	5
Jumlah		39	44

Untuk mengetahui kevalidan dari komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi *fotosintesis* diuji kevalidan oleh ahli materi merupakan dosen dari Universitas Bhinneka PGRI.

Dari hasil ahli materi mendapat presentase 84%. Hasil tersebut cocok seperti tabel kriteria kevalidan maka termasuk dalam sangat valid. Penilaian ahli materi dengan sangat valid meskipun ada beberapa perbaikan dan belum semua komponen tercapai secara maksimal.

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian Ahli Materi
Kesesuaian CP, TP, ATP		
1.	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran (CP).	4
2.	Kesesuaian materi dengan alur tujuan pembelajaran (ATP).	4
3.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.	4
4.	Kelengkapan informasi dalam penyajian materi.	4
5.	Kesesuaian materi dengan kebutuhan mengajar.	4
6.	Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	4
7.	Kebenaran cerita dengan materi yang akan disajikan	5
8.	Ketepatan materi dengan komik.	4
Penyajian		
9.	Kesesuaian materi pembelajaran dengan tingkat kemampuan siswa	5
10.	Urutan penyajian dalam materi pembelajaran.	4
Jumlah		42

Uji coba produk secara langsung diterapkan 21 peserta didik kelas IV SDN 1 Moyoketen. Uji coba lapangan, ingin mengetahui keterterapan media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi *fotosintesis* yang telah dibuat, maka peserta didik diberikan angket untuk menilai komik tersebut. Berdasarkan penghitungan di atas, maka hasil angket siswa memperoleh presentase 89%. Jika di cocokkan kriteria kevalidan, jadi skor pencapaian termasuk sangat valid. Bisa dikatakan media komik digital flipbook berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis* dapat diterapkan pada siswa sebagai media pembelajaran.

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Pembelajaran

No	Nama Responden	Skor Respon Peserta Didik
1	ZNAA	45
2	MAP	43
3	MAI	46
4	MAAN	47
5	MFAA	43
6	MK	47
7	MKR	43
8	MSM	45
9	MZI	42
10	NAH	46
11	NHA	46
12	RNF	49
13	SAR	45
14	SPA	41

15	SMF	46
16	SRJ	48
17	VKJ	45
18	VHW	44
19	VEA	46
20	RNF	40
21	RAGP	42
Total Skor		939

SIMPULAN

Proses pengembangan media komik digital *flipbook* berbantuan *canva* proses *fotosintesis* dilakukan model pengembangan ADDIE menggunakan 5 tahap. Tingkat kevalidan komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis* Kelas IV SDN 1 Moyoketen ditentukan validasi ahli materi serta ahli media. Ahli media 1 78% dan Validasi ahli media 2 mendapatkan skor 88%, ahli materi 86%, Validasi ahli bahasa 86%, bisa disimpulkan kevalidan media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* materi proses *fotosintesis* kedalam kategori “valid”. Tingkat keterterapan media kevalidan media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis* kelas IV SDN 1 Moyoketen ditentukan dari angket peserta didik siswa. Hasil penilaian dari respon peserta didik dinilai sesuai tahap uji coba lapangan 21 peserta didik kelas IV dengan 89% sehingga masuk dalam kategori “sangat valid” yang artinya media komik *digital flipbook* berbantuan *canva* pada materi proses *fotosintesis* dapat diterapkan pada siswa untuk media.

DAFTAR RUJUKAN

- Asnawati, Y., & Sutiah, S. (2023). Pengembangan Media Vidio Animasi Berbasis Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Journal of Islamic Education*, 9(1), 64–72. <https://doi.org/10.18860/jie.v9i1.22809>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Nedianna, U. S., Permana, E. P., & Zunaidah, F. N. (2023). Pengembangan Media Kadobudi (Kartu Domino Budaya Indonesia) pada Materi Kebudayaan Indonesia Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.883>
- Permana, E. P. (2018). Pengaruh Media Sosial sebagai Sumber Belajar IPS Terhadap Motivasi Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah

- Dasar. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 4(1).
<https://doi.org/10.29407/pn.v4i1.12431>
- Pinatih, S. A. C., & Putra, D. K. N. S. (2021). *Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Pendekatan Saintifik pada Muatan IPA*. 5(1), 115–121.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jppp.v5i1.32279>
- Puspa, C. I. S., Rahayu, D. N. O., & Parhan, M. (2023). Transformasi Pendidikan Abad 21 dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Basicedu*, 7(5). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5030>
- Ramadanti, A. R., & Bektiningsih, K. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Flipbook Pada Muatan IPAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 6(3).
<https://doi.org/10.23887/jlls.v6i3.68053>
- Ridwan, T., & Nasrulloh, I. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif dan kritis siswa sekolah dasar. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(2).
<https://doi.org/10.29210/020221520>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Wulandari, Y., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2020). Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(2), 269–279. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i2.16835>