

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN BERBAGAI PENYEBAB PERUBAHAN LINGKUNGAN FISIK PADA SISWA KELAS IV SDN SUKORAME KECAMATAN MOJOROTO KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2018/2019**

Thaariq Nur Ageng Rahmat  
NPM: 14.1.01.10.0312  
FKIP – PGSD  
[thaariqnuragengrahmat@gmail.com](mailto:thaariqnuragengrahmat@gmail.com)  
Wahid Ibnu Zaman, M.Pd dan Kukuh Andri Aka, M.Pd  
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

**ABSTRAK**

THAARIQ NUR AGENG RAHMAT: Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Mendeskripsikan Berbagai Penyebab Perubahan Lingkungan Fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame Kecamatan Mojoroto Kota Kediri, Skripsi, PGSD, FKIP UNP Kediri, 2019.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil pengamatan, bahwa guru ketika kegiatan pembelajaran terutama pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar masih menggunakan model *konvensional*. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam menyampaikan materi pembelajaran. Sehingga siswa kurang tertarik dengan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan mengakibatkan hasil belajar siswa kurang maksimal.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Apakah Model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame kecamatan Mojoroto Kota Kediri? (2) Apakah Model *Konvensional* terhadap kemampuan mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame kecamatan Mojoroto Kota Kediri? (3) Apakah perbedaan pengaruh antara penggunaan model *Problem Based Learning* dibanding model pembelajaran *Konvensional* terhadap kemampuan mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame kecamatan Mojoroto Kota Kediri?

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan teknik penelitian *Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan subjek penelitian siswa kelas IV SDN Sukorame Kecamatan Mojoroto Kota Kediri. Teknik pengumpulan data berupa tes, berupa tes tulis. Analisis data menggunakan rumus uji-t.

Simpulan hasil penelitian ini adalah (1) Penggunaan Model *Problem Based Learning* berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame kecamatan Mojoroto Kota Kediri dengan ketuntasan klasikal 83,35% hal ini terbukti dengan  $t_h=10,386 > t_{t,5\%}=2,051$  (2) Penggunaan Model *Konvensional* berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame kecamatan Mojoroto Kota Kediri dengan ketuntasan klasikal 59,33% hal ini

terbukti dengan taraf signifikan 5%  $t_{hitung} = 6,448 > t_{tabel 5\%} = 2,021$  (3) Ada perbedaan pengaruh yang sangat signifikan antara *Problem Based Learning* dibanding Model *Konvensional* terhadap kemampuan mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame kecamatan Mojoroto Kota Kediri dengan keunggulan pada penggunaan Model *Problem Based Learning*, hal ini terbukti dengan  $t_{hitung} = 3,214 > t_{tabel 5\%} = 2,000$  dan hasil perbandingan rerata Kelompok Eksperimen 81,47 > rerata Kelompok Kontrol 71,82.

**KATA KUNCI :** Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Mendeskripsikan Berbagai Penyebab Perubahan Lingkungan Fisik.

## I. LATAR BELAKANG

Pendidikan dan pengajaran dapat berhasil dengan harapan dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berkaitan dan saling menunjang. Faktor yang menentukan keberhasilan pembelajaran adalah guru, sehingga guru harus dituntut kemampuannya untuk menyampaikan bahan pengajaran kepada siswa dengan baik, untuk itu guru perlu mendapatkan ilmu pengetahuan tentang model dan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) bab 1 pasal 1 menyatakan

Dengan demikian implementasi pendidikan yang diwujudkan dalam aktifitas pembelajaran merupakan salah satu kegiatan pokok dengan guru sebagai pemeran utama harus mampu mendidik sedemikian rupa sehingga sejalan dengan program pendidikan Nasional. Proses pendidikan tidak terlepas dari kegiatan belajar, hal ini sebagaimana ditegaskan

Ernest R (dalam, Winarti dkk (2014:2.7) tentang pengertian belajar “Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang diperoleh melalui latihan. Perubahan itu disebabkan karena ada dukungan dari lingkungan yang positif yang menyebabkan terjadinya interaksi edukatif.”

Berdasarkan hal yang dikemukakan di atas bahwa belajar bukan hanya sebagai sarana mentransfer ilmu yang dilakukan guru untuk anak didiknya tetapi juga adanya suatu proses intelektual, fisik, dan mental guna mengubah perilaku siswa. Sesuai dengan UU No.14 tahun 2005 pasal 1 menyatakan: “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.” Terkait dengan kutipan tersebut guru harus mampu mendukung dan menciptakan jalannya kegiatan belajar peserta didik untuk menghasilkan anak

didik yang berkarakter sesuai tujuan pendidikan.

Pembelajaran IPA menurut Wahyana dalam Triyanto (2010:136) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Bahwa pembelajaran IPA tidak mudah untuk dipahami siswa tanpa ada gejala langsung yang muncul dari alam. Jadi pembelajaran IPA tidaklah dengan ceramah saja tapi membuktikan kepada siswa agar mengamati langsung apa saja gejala alam yang muncul untuk dijadikan pembuktian sebuah materi pelajaran yang akan diajarkan.

Model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki ciri khusus dimana model ini membelajarkan siswa secara mandiri untuk memecahkan suatu permasalahan. Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA SDN Sukorame kecamatan Mojojoto Kota Kediri tergolong masih rendah. Hal tersebut diantaranya disebabkan model pembelajaran yang selama ini diterapkan kurang efektif untuk meningkatkan pembelajaran IPA. Siswa tidak dilatih untuk memecahkan masalah, untuk mengatasi masalah tersebut maka diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Jadi *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang tepat untuk suatu strategi pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan ketrampilan pemecahan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.

Pada pengamatan awal tanggal 10 Januari 2019 di SDN Sukorame Kecamatan Mojojoto Kota Kediri, dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) guru tidak melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam belajar, guru tidak menggunakan model pembelajaran yang inovatif tetapi hanya dengan menggunakan model pembelajaran *konvensional* seperti ceramah, Tanya jawab, penugasan dan menggunakan media gambar hanya untuk pajangan dipapan. Cara yang seperti itu siswa akan cepat bosan dan sulit menerima pembelajaran yang disampaikan dan juga tidak terdorong untuk mengembangkan ketrampilan berfikir yang mengakibatkan hasil belajar dan konsentrasi yang rendah. Hal ini terbukti hasil dari UTS yang ditempuh siswa sejumlah 38 siswa hanya 45% yang tuntas, selebihnya gagal.

Berdasarkan permasalahan di atas, di SDN Sukorame Kota Kediri perlu adanya uji coba dalam proses pembelajaran, sehingga guru dapat menentukan model pembelaj

aran yang sesuai, agar proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Terutama dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dalam menyelesaikan masalah tersebut guru dapat menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar berpikir kritis dan ketrampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran (Nurhadi dkk, 2009:16).

Kelebihan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa, pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa, pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata dan pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.

Berdasarkan pemikiran diatas dan berkaitan dengan masalah yang terjadi maka peneliti mengajukan judul penelitian "Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan mendeskripsikan berbagai penyebab

perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame Kecamatan Mojojoto Kota Kediri Tahun Ajaran 2018/2019".

## II. METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN Sukorame 1 yaitu sebagai kelompok eksperimen dengan jumlah 38 siswa yang terdiri dari 21 laki-laki dan 17 perempuan. Sedangkan pada SDN Sukorame 3 yaitu sebagai kelompok kontrol dengan jumlah 38 siswa yang terdiri dari 21 laki-laki dan 17 perempuan. Sampel penelitian ini adalah seluruh populasi. Karena populasi dalam penelitian ini kurang dari 100 orang. Teknik yang digunakan penelitian ini yaitu *Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest*. Sedangkan pendekatan penelitian yaitu pendekatan kuantitatif. Karena mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, dan penampilan hasilnya bersifat angka. Pada pengembangan instrumen yaitu variabel bebas (model pembelajaran *Problem Based Learning*) dan (model pembelajaran *Konvensional*) menggunakan 1 unit perangkat pembelajaran dan variabel terikat (Mendeskripsikan Berbagai Penyebab Perubahan Lingkungan Fisik) menggunakan 1 unit tes tulis. Tugas ini digunakan pada saat *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas. Dalam unjuk kerja

tersebut terdapat langkah-langkah dalam mengerjakan tugas dan tugas tersebut dikerjakan pada kolom yang tersedia. Jenis analisis data yaitu pada Hipotesis 1 dan 2 menggunakan t-test untuk satu sampel (*Paired Sampel t-test*). Untuk menguji uji t-test perlu adanya uji Normalitas karena untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal dan uji homogenitas untuk mengetahui data tersebut homogen karena mempunyai varian yang sama dengan program *SPSS for Windows versi 23* untuk menuju ke uji t-test. Sedangkan Hipotesis 3 menggunakan t-test dua sampel (*Independent Sample t-test*) serta untuk menguji keunggulan dengan membandingkan rata-rata *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendidikan sangat penting bagi setiap manusia dalam mengembangkan rasa keinginan dan ketercapaiannya dalam meraih kesuksesan, pendidikan merupakan kebutuhan manusia sepanjang hidup dan selalu berubah mengikuti perkembangan zaman dan teknologi baru yang terus bermunculan.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui

pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

Disamping itu guru harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan yaitu penggunaan *Problem Based Learning (PBL)* dalam tercapainya tujuan pembelajaran, *Problem Based Learning (PBL)* adalah model pengajarannya yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar kritis dan ketrampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan (Sugiyono, 2013). Dengan model *Problem Based Learning (PBL)* diharapkan siswa termotivasi pada materi pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Dari materi Ilmu Pengetahuan Alam sangat cocok digunakan untuk pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Kamdi (2007:77) didefinisikan sebagai suatu model pembelajaran yang didalamnya melibatkan siswa dalam prosesnya dan dilakukan dalam rangka usaha pemecahan masalah. Diharapkan dengan diaplikasikannya model pembelajaran ini siswa akan semakin paham akan suatu materi dan siswa pun bisa lebih terampil dalam memecahkan

masalah. *Problem Based Learning* menjadi sebuah model pembelajaran yang berupaya menerapkan permasalahan didalam kehidupan nyata sebagai sebuah konteks untuk para siswa dalam berlatih tentang bagaimana cara berfikir cerdas dan kritis. *Problem Based Learning* dalam mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik akan menjadikan siswa lebih pandai dalam menemukan pengetahuan baru, mampu memecahan masalah, serta mampu meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa.

Pada penelitian ini untuk mengetahui hasil pada penelitian harus menggunakan pengujian normalitas dan homogenitas selanjutnya menuju uji t. Uji normalitas ditujukan untuk mengetahui populasi yang diteliti berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan program *SPSS for Windows versi 23* dengan taraf signifikan 5%. Jika signifikansi yang diperoleh  $> 5\%$  maka sampel berdistribusi normal.

Pada Hipotesis 1 hasil data uji normalitas menunjukkan bahwa *pre-test* kelompok eksperimen yaitu  $0,200 > 0,05$  dan *post-test* kelompok eksperimen yaitu  $0,070 > 0,05$ . Sedangkan *pre-test* kelompok kontrol yaitu  $0,052 > 0,05$  dan *post-test* kelompok kontrol  $0,071 > 0,05$ . Dapat

disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui variasi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Jika data signifikan maka diperoleh signifikan  $> 0,05$  maka dari itu sampel berasal dari populasi yang homogen.

Hasil dari uji homogenitas pada *pre-test* kelompok eksperimen yaitu  $0,345 > 0,05$  dan *post-test* kelompok eksperimen yaitu  $0,054 > 0,05$ . Sedangkan *pre-test* kelompok kontrol yaitu  $0,075 > 0,05$  dan *post-test* kelompok kontrol yaitu  $0,314 > 0,05$ .

Selanjutnya uji t (*Paired Sample t-test*) diperoleh sig. (*2-tailed*)  $0,000$  dengan taraf signifikan 5%. Dari data tersebut maka signifikan  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Uji ketuntasan menunjukkan *pre-test* kelompok eksperimen yang mendapatkan nilai diatas KKM yaitu 43,9% (17 siswa) dan *post-test* yang mendapatkan nilai diatas KKM yaitu 83,35% (32 siswa).

Pada Hipotesis 2 analisis uji t (*Paired Sample t-test*) menunjukkan sig. (*2-tailed*)  $0,000$  dengan taraf signifikan 5%. Dari data menunjukkan signifikan  $0,000 < 0,05$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Uji ketuntasan menunjukkan pada hasil *pre-test* kelompok kontrol yang

mendapatkan nilai di atas KKM yaitu 26,54% dengan jumlah 10 siswa dan pada hasil *post-test* yang mendapatkan nilai di atas KKM yaitu 59,33% dengan jumlah 23 siswa.

Pada Hipotesis 3 hasil data uji t (*Independent Sample t-test*) menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  3,214 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  1% yaitu 2,646 dan nilai  $t_{tabel}$  5% yaitu 1,993 sehingga dapat digambarkan nilai  $t_h = 3,214 > t_t 5\% = 1,993$  jadi nilai  $t_{hitung} > t_{tabel} 5\%$  maka  $H_0$  ditolak taraf signifikan 5% yang berarti hipotesis kerja  $H_a$  yang diajukan terbukti benar.

#### IV. PENUTUP

Penelitian membuktikan bahwa menggunakan model *Problem Based Learning* berpengaruh sangat signifikan terhadap mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas IV SDN Sukorame Kota Kediri dengan ketuntasan klasikal 83,35%.

Melalui penerapan model *Problem Based Learning*, menjadikan siswa lebih menemukan pengetahuan baru, pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa, pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata dan pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung

jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.

Dengan demikian model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik akan menjadikan siswa lebih pandai dalam menemukan pengetahuan baru, mampu memecahkan masalah, serta mampu meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam mengembangkan strategi pembelajaran dan dapat meningkatkan kualitas para pendidik. Serta memberikan pengalaman belajar kepada siswa sehingga hasil belajar meningkat.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

Nurhadi, dkk (2009). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)*. Jurnal: Universitas Negeri Surabaya.

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (Online), Tersedia: <http://sindikker.dikti.go.id> (diunduh 07 Agustus 2017).

Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005. Guru dan Dosen. Diunduh 07 Agustus 2017. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.



Triyanto. 2010. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka.

Winarti, Sri. 2014. *Pengertian Belajar*. Semarang : Tiara Wacana.

Kamdi. 2007. Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar . E-Jurnal Model PBL Vol 3 Hal 35-41 Tahun 2007. (diunduh 17 September 2018).





## Serfitikat Uji Kesamaan Artikel Ilmiah

Nomor : 007/PGSD.UKAI/II/2020

Hasil Uji kesamaan terhadap artikel ilmiah dengan identitas berikut.

Nama : THAARIQ NUR AGENG RAHMAT  
NPM : 13.1.01.10.0312  
Judul Artikel : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN BERBAGAI PENYEBAB PERTUMBUHAN LINGKUNGAN FISIK PADA SISWA KELAS IV SDN SUKORAME KECAMATAN MOJOROTO KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2018/2019

Dengan ini judul artikel di atas telah melaksanakan uji similarity dan dinyatakan **LULUS** uji plagias.



Kediri, 12 Februari 2020  
Prodi PGSD,

Kukuh Andri Aka, M.Pd.  
NIDN. 0713118901