

## **PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SUBTEMA BENDA TUNGGAL DAN CAMPURAN**

Fani Padilah<sup>1</sup>, Sandi Budiana<sup>2</sup>, Mira Mirawati<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>PGSD FKIP Universitas Pakuan

<sup>1</sup>fanifadilah9@gmail.com <sup>2</sup>budianasandi@gmail.com <sup>3</sup>mira.mirawati@unpak.ac.id

### **ABSTRACT**

*This research is a quasi-experimental research. This study aims to determine differences in learning outcomes for the Single and Mixed Object sub-themes through the Problem Based Learning model. This research was conducted at Kayumanis 1 Public Elementary School, Bogor City Classes 5 C and 5 D from April to May even semester of the 2022/2023 school year. The N-Gain calculation in the experimental class was 76 with high criteria, and the N-Gain in the control class was 62 with high criteria. So that the N-Gain in the experimental class with the Problem Based Learning model is greater than the control class with the Discovery Learning model. The researcher also conducted a normality test with the Liliefors test. The two samples were normally distributed because the values of the two samples were smaller than  $L_{table}$  in the experimental class group, the value of  $L_{count} \leq L_{table}$  was obtained, namely  $1.145 \leq 0.161$ , in the control class group, the value of  $L_{count} \leq L_{table}$  was obtained, namely  $0.085 \leq 0.161$ . Then in the homogeneity test the data is homogeneous because  $F_{count} \leq F_{table}$ , the value is  $1.21 \leq 1.86$ . Furthermore, in the hypothesis test, the  $t_{count}$  is 2.89405 greater than the  $t_{table}$  of 2.00172, indicating that  $H_0$  (null hypothesis) is rejected and  $H_a$  (alternative hypothesis) is accepted. Based on the research above, it can be stated that there is an influence on the learning outcomes of the Single and Mixed Object sub-themes through the application of the Problem Based Learning Model.*

**Keywords:** *Problem Based Learning, Learning Outcomes*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar subtema Benda Tunggal dan Campuran melalui model *Problem Based Learning*. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Kayumanis 1 Kota Bogor Kelas V C dan V D pada bulan April sampai Mei semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Perhitungan N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 76 dengan kriteria tinggi, dan N-Gain pada kelas kontrol sebesar 62 dengan kriteria tinggi. Sehingga N-Gain pada kelas eksperimen dengan model *Problem Based Learning* lebih besar dibandingkan kelas kontrol dengan model *Discovery Learning*. Peneliti juga melakukan uji normalitas dengan uji *Liliefors*. Kedua sampel berdistribusi normal karena nilai kedua sampel lebih kecil dari  $L_{tabel}$  pada kelompok kelas eksperimen didapat nilai  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$  yaitu  $1,145 \leq 0,161$ , pada kelompok kelas kontrol didapat nilai  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$  yaitu  $0,085 \leq 0,161$ . Kemudian pada uji homogenitas data tersebut bersifat homogen karena  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , didapatkan nilai  $1,21 \leq 1,86$ . Selanjutnya pada uji hipotesis didapatkan  $t_{hitung}$  sebesar 2,89405 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,00172, Menunjukkan bahwa  $H_0$  (hipotesis nol) ditolak dan  $H_a$  (hipotesis alternatif) diterima. Berdasarkan penelitian diatas, maka dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar subtema

Benda Tunggal dan Campuran melalui penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Hasil Belajar

### **A. Pendahuluan**

Kesadaran akan pentingnya pendidikan mendorong upaya masyarakat luas untuk meningkatkan mutu pendidikan. Pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia secara intelektual, psikologis dan sosial. Terselenggaranya pendidikan dapat dikatakan ketika terjadinya interaksi antara guru dan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya agar peserta didik lebih cakap dan mampu menciptakan masa depan yang lebih baik. Bidang pendidikan yang sempit adalah pembelajaran di kelas. Pendidikan yang baik adalah pendidikan memiliki sistem yang baik dan hasil pembelajaran yang baik.

Proses pembelajaran merupakan hal yang sangat berpengaruh dalam memperbaiki kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan dinyatakan bermutu apabila mampu menciptakan

suasana pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Dalam proses pembelajaran guru menjadi faktor utama penentu kualitas pendidikan. Guru perlu merencanakan dan melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran yang berkualitas dengan menggunakan model mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dan tercapainya hasil belajar diharapkan.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah, belum terciptanya pembelajaran yang inovatif sehingga keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran rendah. Peserta didik hanya duduk dan mendengarkan informasi yang disampaikan pada saat proses pembelajaran dan hanya terfokus pada buku teks yang digunakan. Model pembelajaran yang diterapkan masih kurang inovatif sehingga peserta didik cenderung hanya aktif ketika menyelesaikan tugas-tugasnya saja. Selain itu, kurangnya ruang bagi peserta didik untuk berdiskusi serta bekerja sama untuk mengeksplorasi diri membuat peserta didik kurang aktif saat proses pembelajaran. Hal ini

berpengaruh pada hasil belajar peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh satuan pendidikan.

SDN Kayumanis 1 Kota Bogor sekolah menerapkan Kurikulum 2013. Di sekolah ini terdapat peserta didik kelas V C dan V D yang berjumlah 59 peserta didik yang terdiri dari 29 peserta didik pada kelas V C dan 30 peserta didik pada kelas V D. Terdapat 48% atau 14 orang peserta didik di kelas V C dan 53% atau 16 orang peserta didik di kelas V D yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada muatan pembelajaran Bahasa Indonesia yakni 80. Pada muatan pelajaran IPA yang memiliki KKM 80, terdapat 45% atau 13 orang peserta didik kelas V C dan 40% atau 12 orang peserta didik kelas V D yang belum mencapai nilai KKM.

Salah satu solusi yang diharapkan mampu mengatasi masalah tersebut, yaitu penggunaan model pembelajaran yang dipadukan dengan metode menarik. Satu diantaranya model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model *Problem Based Learning* (PBL). Model ini merupakan suatu model yang mengarahkan peserta didik secara

aktif di dalam pembelajaran yang mana penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan sehingga peserta didik mampu menyusun pengetahuannya sendiri.

Pada model PBL, guru berperan sebagai pembimbing sedangkan peserta didik menjadi aktif dalam memecahkan masalah dan memimpin proses pembelajaran mereka sendiri. Sehingga penerapan model PBL ini mendorong keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Sovia Marwah (2021: 43) bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model Pembelajaran berbasis masalah yang mengajak peserta didik ikut serta aktif dalam pemecahan masalah relevan atau yang dapat ditemui di kehidupan sehari-hari. Agustina (2018: 167) mengemukakan bahwa model PBL adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai langkah awal bagi peserta didik untuk belajar dalam mendapatkan pengetahuan dan konsep yang esensi dari setiap materi pembelajaran yang telah dimiliki peserta didik sebelumnya, sehingga terbentuklah pengetahuan

yang baru. Pendapat serupa dikemukakan oleh Mariyaningsih dan Hidayati (2018: 21) bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata/sehari-hari sebagai konteks bagi peserta didik untuk merangsang kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah sehingga memungkinkan peserta didik memperoleh konsep dan pengetahuan esensial tentang materi yang dipelajarinya. Kelebihan dari model ini adalah peserta didik memperoleh pemahaman konsep belajar yang lebih besar ketika peserta didik mencoba mencari dan menyelesaikan permasalahan tersebut dengan melibatkan langsung dan mengaitkan lingkungan sekitar dengan materi pembelajaran.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik belajar secara aktif dan mampu berfikir kritis dengan pembelajaran yang melibatkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari dengan tujuan agar peserta didik mampu memperoleh pengetahuan sendiri dan meningkatkan motivasi belajar

peserta didik. Dengan model pembelajaran PBL ini dapat meningkatkan keterampilan belajar peserta didik dalam memecahkan masalah, berkolaborasi, berkomunikasi, dan berpikir kritis dan juga mempersiapkan peserta didik untuk dapat menghadapi tantangan di dunia nyata.

Sebelumnya permasalahan ini telah ditelaah oleh Mutawali (2020) Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas V Mi Nurul Islam Sekarbela Mataram”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh positif terhadap Hasil Belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika di kelas V MI Nurul Islam Sekarbela Mataram.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar subtema benda tunggal dan campuran”.

## B. Metode Penelitian

Peneliti menjelaskan bahwa metode penelitian yang akan digunakan yaitu metode eksperimen kuasi desain dua kelas. Metode penelitian yang digunakan untuk melihat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian eksperimen kuasi yang dipilih adalah Desain Penelitian Eksperimen Kuasi Dua Kelas. Yang terdiri atas satu kelas yang diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu kelompok kelas eksperimen yang diberikan model *Problem Based Learning* dan satu kelas yang tidak diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu kelompok kelas kontrol yang diberikan model *Discovery Learning*. Variabel perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (X). Sedangkan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar subtema Benda Tunggal dan Campuran.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes *Pretest* dan *Posttest* untuk mengukur hasil belajar kognitif peserta didik dan observasi digunakan untuk mengetahui ketepatan implementasi model *Problem Based Learning* di dalam kelas.

| Kelompok        | Pretest        | Perlakuan      | Posttest       |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| Eksperimen (KE) | O <sub>1</sub> | X <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> |
| Kontrol (KK)    | O <sub>1</sub> | -              | O <sub>2</sub> |

**Gambar 1 Desain Penelitian**

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

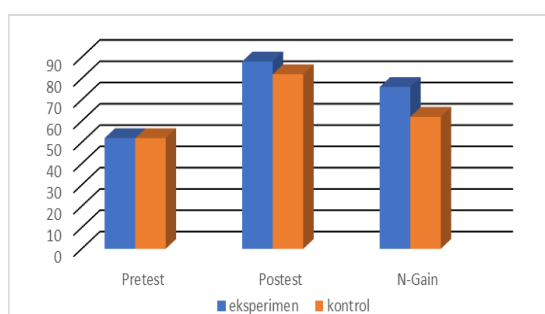
Peneliti ini dilaksanakan pada peserta didik kelas V di SDN Kayumanis 1 Kota Bogor pada Subtema Benda Tunggal dan Campuran tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan di kelas V dengan total 60 peserta didik yaitu kelas V C dengan 30 peserta didik sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dan kelas V D dengan 30 peserta didik sebagai kelas kontrol dengan menerapkan model *Discovery Learning*.

Berdasarkan data skor rata-rata *Pretest*, skor rata-rata *posttest* dan skor rata-rata N-Gain yang diperoleh kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol terlihat adanya perbedaan hasil belajar pada masing-masing kelompok kelas. Pengaruh hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1 Pretes, Postes dan N-Gain Hasil Belajar Peserta Didik SDN Kayumanis 1**

| Rekapitulasi Nilai |          | Kelompok Kelas |    |
|--------------------|----------|----------------|----|
|                    |          | PBL            | DL |
| Nilai Terendah     | Pretest  | 34             | 37 |
|                    | Posttest | 60             | 65 |
|                    | N-Gain   | 13             | 17 |
| Nilai Tertinggi    | Pretest  | 71             | 74 |
|                    | Posttest | 100            | 94 |
|                    | N-Gain   | 100            | 85 |
| Nilai Rata-Rata    | Pretest  | 52             | 52 |
|                    | Posttest | 88             | 82 |
|                    | N-Gain   | 76             | 62 |

Berdasarkan tabel distribusi rekapitulasi di atas, maka grafik histogram rekapitulasi nilai hasil belajar Subtema Benda Tunggal dan Campuran dapat dilihat pada gambar berikut ini.



**Gambar 2 Grafik rekapitulasi nilai**

Dari tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain pada kelompok kelas kontrol dengan model *Problem Based Learning* yaitu 76, lebih tinggi dari nilai rata-rata N-Gain pada kelas kontrol dengan model *Discovery Learning* yaitu 62.

Sesuai uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar Subtema Benda Tunggal dan Campuran pada kelas eksperimen dengan menggunakan model *Problem*

*Based Learning* lebih baik dari pada hasil belajar Subtema Benda Tunggal dan Campuran pada kelas kontrol dengan model *Discovery Learning*. Hal ini dibuktikan dari data tabel dan histogram di atas yang terlihat terjadinya peningkatan skor rata-rata dari *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol. Terlihat juga dari skor rata-rata *N-Gain* yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar Subtema Benda Tunggal dan Campuran kelompok kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Setelah itu dilakukannya uji normalitas pada data tersebut. Berdasarkan uji normalitas menggunakan uji liliefors pada kedua kelompok data yang terdiri dari kelas V C sebagai kelas eksperimen dan kelas V D sebagai kelas kontrol. Maka didapatkan data pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2 Uji Liliefors**

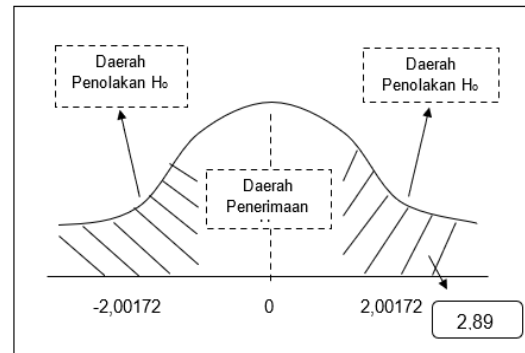
| Distribusi Kelompok Perlakuan | L <sub>hitung</sub> | L <sub>tabel</sub> | Kesimpulan        |
|-------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| PBL                           | 1,145               | 0,161              | Distribusi normal |
| DL                            | 0,085               | 0,161              | Distribusi normal |

Kemudian dilakukan pengujian homogenitas untuk menganalisis hasil belajar Subtema Benda Tunggal dan Campuran dengan tujuan agar

mampu mengetahui apakah kedua data populasi serta sampel tersebut memiliki varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas ini menggunakan uji Fisher dengan Kriteria pengujian data dikatakan homogen jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil pengujian homogenitas terhadap *N-Gain* hasil belajar subtema benda tunggal dan campuran dengan menggunakan metode fisher maka diperoleh  $f_{hitung}$  1,21 dan  $f_{tabel}$  1,86 pada taraf signifikan  $\alpha$  (0,05). Sehingga tampak bahwa  $f_{hitung} < f_{tabel}$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel penelitian kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari data yang homogen.

Berdasarkan data nilai rata-rata *N-Gain* kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol maka data hasil pengujian uji t dari hasil perhitungan, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,89405 dengan  $dk$  (derajat kebebasan) sebesar 58 ( $30 + 30 - 2$ ) maka diperoleh  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha/2 = 0,05/2 = 0,025$  sebesar 2,00172. Adapun pengujian hipotesis menggunakan pengujian dua arah maka kriteria pengujian adalah  $H_0$  ditolak apabila  $-2,00172 < t_{hitung} < 2,00172$ . Berikut ini kurva untuk

penolakan dan penerimaan  $H_0$  pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.



Gambar 2 Kurva Penolakan dan Penerimaan  $H_0$  pada Kelompok Kelas Eksperimen dan Kelompok Kelas Kontrol

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa  $t_{hitung}$  tidak terletak antara daerah interval  $-2,00172$  sampai  $2,00172$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,89405 > 2,00172$ ), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar subtema Benda Tunggal dan Campuran.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dari model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar Subtema Benda Tunggal dan

Campuran pada peserta didik kelas V C dan V D di Sekolah Dasar Negeri Kayumanis Kota Bogor Semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023.

Hal tersebut dibuktikan bahwa nilai rata-rata *N-Gain* pada kelompok eksperimen (V C) menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 76, sedangkan nilai rata-rata *N-Gain* pada kelompok kontrol (V D) menggunakan model *Discovery Learning* sebesar 62. Kemudian ketuntasan hasil belajar yang didapatkan pada kelompok eksperimen yaitu sebesar 87%, sedangkan pada kelompok kelas kontrol sebesar 67%. Hal tersebut diperoleh dari hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan bahwa  $t_{hitung} (2,89405) > t_{tabel} (2,00172)$  dengan DK 58 (30+30-2) dengan taraf signifikan 5%, maka pada pengujian dua arah  $\alpha/2 = 0,05/2 = 0,025$ . Maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustina, M., Tinggi, S., Islam, A., Teungku, N., & Meulaboh, D. (2018). *Problem Base Learning (PBL): Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kreatif Siswa*. *At-Ta'Dib: Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 164–173. <https://ejournal.staindirundeng.ac.id/index.php/tadib/article/view/173>
- Mariyaningsih, N., & Hidayati, M. (2018). *Teori dan Praktik berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-Kelas Inspiratif* (A. K. Putra, Ed.; 1st ed.). Kekata Publisher.
- Sovia Marwah, H., Suchyadi, Y., & Mahajani, T. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Subtema Manusia Dan Benda Di Lingkungannya. In *Journal Of Social Studies, Arts And Humanities (JSSAH)* (Vol. 01, Issue 01). <https://journal.unpak.ac.id/index.php/proceedings>
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019). *Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*. Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA, 924-932.
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Yudistira Pratama, M. (2019).

Indonesian Journal of Primary  
Education Penggunaan Media  
Pembelajaran Video terhadap  
Hasil Belajar Siswa SD. ©  
*2019-Indonesian Journal of  
Primary Education*, 3(2), 64–  
72.

Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016).  
*Inovasi Model Pembelajaran  
Sesuai Kurikulum 2013*  
(Nurdyansyah, Ed.; 1st ed.).

Pamungkas, T. (2020). *Model  
Pembelajaran Berbasis Masalah  
(Problem Based Learning)* (1st  
ed.). Guepedia

Rostikawati, R. T., Fitriani, K. A., &  
Novita, L. (2020). Pedagonal:  
Jurnal Ilmiah Pendidikan The  
Influence Of Learning Card  
Learning Media On Results Of  
The Study Of Animal.  
*Pengaruh Media Pembelajaran  
Kartu Bergambar Terhadap  
Hasil Belajar Subtema Organ  
Gerak Hewan*, 04(April), 34–  
39.