



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING
BERBANTUKAN LKPD TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA
PELAJARAN IPA MATERI ENERGI DI KELAS IV SD T.A 2023/2024**

**THE INFLUENCE OF THE PROBLEM BASED LEARNING MODEL USED
BY LKPD ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN ENERGY MATERIAL
SCIENCE SUBJECTS IN CLASS IV PRIMARY SCHOOL T.A 2023/2024**

Nelly Wilda Bangun¹⁾, Rita Peranginangin²⁾

¹⁾Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP

²⁾Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP

Universitas Quality ,Jl. Ngumban SurbaktiNo.18, Sempakata, Kec.Medan
Selayang, Kota Medan Sumatera Utara,20132,Indonesia

Nellywildabangun05@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan menggunakan Model *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD dan Model *Problem Based Learning* tanpa Berbantuan LKPD pada materi Sifat-Sifat Cahaya di Sekitarnya di kelas IV SD Medan Johor. Adapun masalah dari sekolah tersebut adalah kurangnya minat belajar siswa dalam belajar. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dan instrument penelitian ini adalah tes. Hasil nilai rata-rata tes akhir yang diperoleh kelas IV A 78 yakni kels eksperimen dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD dan kelas IVB 62 yakni kelas kontrol. Tabel frekuensi nilai test akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat di distribusikan dalam tabel frekuensi absolute dan frekuensi relatif kemudian digambarkan kedalam bentuk histogram untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD dikelas eksperimen dan *Problem Based Learning* tanpa Berbantuan LKPD kelas kontrol.Pengujian hipotesis menggunakan uji independen antara dua faktor dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil pengujian hipotesis data dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan Model *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD terhadap hasil belajar IPA siswa materi Sifat-sifat Cahaya Tahun Pelajaran 2023/2024

Kata kunci: Problem Based Learning, energi, LKPD



ABSTRACT

The aim of this research is to determine the effect of student learning outcomes in science subjects using the Problem Based Learning Model with the help of LKPD and the Problem Based Learning Model without the help of LKPD on the material Properties of Light in the Surroundings in class IV at SD Medan Johor. The problem with this school is the students' lack of interest in learning. This type of research is quasi-experimental and the research instrument is a test. The average final test score obtained by class IV A was 78, namely the experimental class using the LKPD-assisted Problem Based Learning Model and class IVB 62, namely the control class. The frequency table of the final test scores for the experimental class and control class can be distributed in absolute frequency and relative frequency tables and then depicted in the form of a histogram to determine student learning outcomes after learning using the Problem Based Learning Model with the help of LKPD in the experimental class and Problem Based Learning without the help of the LKPD class. control. Hypothesis testing uses an independent test between two factors with a significance level of $\alpha = 0.05$. From the results of data hypothesis testing it can be concluded that there is a significant influence of the use of the Problem Based Learning Model Assisted by LKPD on students' science learning outcomes in the material Properties of Light in the Academic Year 2023/2024

Keywords: Problem Based Learning, energy, LKPD

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang harus di penuhi dalam kehidupan di kalangan masyarakat, berbangsa, dan bernegara. Berhasil tidaknya suatu proses pendidikan sangat di pengaruhi oleh pembelajaran yang berlangsung Menurut undang – undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang “Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa: Pendidikan Nasional berfungsi megembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar mejadi manusia yang beriman yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri, dan warga negara yang berdemokrasi serta bertanggung jawab”. Siswa merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Tanpa ada siswa, maka tidak ada proses



teransfer ilmu pengetahuan. Karena itu, guru harus lebih memahamai cara belajar siswa agar siswa dapat menjadi aktif, inofatif, dan kreatif, menyenangkan (PAIKEM). Salah satu mata pelajaran di sekolah yang menuntut pembelajaran aktif adalah Ilmu Pengetahuan Alam.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia pada jenjang sekolah dasar. Pembelajaran IPA di sekolah menekankan pada pemahaman alam sekitar. Pembelajaran IPA bagi siswa untuk menyelidiki dan meneliti alam sekitarnya, karena melalui pembelajaran IPA siswa dilatih untuk berfikir, melakukan pengamatan dan melakukan percobaan. Pada pembelajaran IPA di sekolah sebagian guru sudah menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran namun masih ada sebagian guru yang belum menggunakan dan menyesuaikan media pembelajaran yang digunakan dengan materi yang akan diajarkan. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang belum maksimal.

Masalah tersebut juga terjadi di SD Negeri 060930 Medan Johor. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil wawancara dengan wali kelas IV SD Negeri 060930 Medan Johor seperti dalam tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun pelajaran 2023/2024

KKM	Nilai	Jumlah siswa	Presentase (%)
70	< 70	21	57,7%
	≥ 70	24	42,2%
Jumlah		45	100%

Sumber: Wali Kelas V SD Negeri 060930 Medan Johor



Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan bahwa dari 45 siswa, hanya 21 siswa yaitu sebesar 57,7% yang memenuhi KKM yang telah ditetapkan, sedangkan jumlah siswa yang tidak memenuhi KKM yang telah ditetapkan adalah 24 siswa yaitu sebesar 42,2%. Berdasarkan hasil observasi penelitian pada saat proses pembelajaran IPA di dapat keadaan: Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV belum memuaskan dimana faktor dari siswa yaitu: siswa lebih tertarik bercanda dengan teman temannya saat pembelajaran berlangsung, siswa cenderung diam dan malas bertanya dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa belum maksimal, siswa mudah putus asa Ketika menghadapi soal yang sulit, siswa tidak memiliki minat belajar pembelajaran IPA dan siswa tidak mengulang pembelajaran dirumah karena tidak ada yang bombing dirumah.

Berdasarkan masalah yang di uraikan di atas, di upayakan untuk menyelesaikan masalah. Salah satu upaya tersebut dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan berbantuan LKPD. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dengan bekerja sama dalam kelompok untuk mencari cara penyelesaian suatu masalah. Model *Problem Based Learning* pembelajaran ini dianggap cocok di terapkan di sekolah, karena akan meningkatkan hasil belajar setiap siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu peneliti akan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan berbantuan LKPD untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Alasan menggunakan model *Problem Based Learning* adalah agar pembelajaran lebih efektif, lebih menarik, tidak membosankan dikarenakan hal yang menarik akan membuat minat belajar siswa lebih tinggi daya ingin tahu mereka dan ingin mengetahui sesuatu akan lebih tinggi sehingga anak lebih semangat lagi dan mau mengikuti proses pembelajaran tersebut serta terbangunnya kerja sama yang baik dalam mencari solusi dari suatu masalah yang di kerjakan secara berkelompok.



METODE

Penelitian dilakukan di SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun Ajaran 2023/2024 pada 25 Januari 2024. Jenis penelitian adalah *Quasi Eksperiment*, yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD. Sebelum proses pembelajaran dilakukan terlebih dahulu dilakukan *pre test*. *Pre test* dilakukan pada kelas IV-A dan kelas IV-B berupa soal tes untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil *pre tes* tersebut, kemudian dihitung oleh peneliti menggunakan uji normalitas untuk mengetahui kedua data tersebut normal, uji homogenitas dan uji kesamaan rata-rata.

Setelah data *pre test* didapatkan, maka diberikan perlakuan berbeda kepada kedua kelas berupa pembelajaran, kelas IV-A sebagai kelas eksperimen diajarkan oleh peneliti menggunakan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol diajarkan oleh peneliti menggunakan Model *Problem Based Learning* tanpa berbantuan LKPD dengan seluruh jumlah siswa 41 orang. Kelas IV-A sebanyak 20 siswa dan kelas IV-B sebanyak 21 siswa. Pengajaran yang dilaksanakan selama 2 x 35 menit.

Setelah diberikan perlakuan, kemudian dilaksanakan *post test* untuk mengetahui kemampuan siswa setelah perlakuan. Setelah data hasil belajar siswa didapatkan melalui *post test*, maka dilaksanakan analisis data yaitu uji normalitas data, uji homogenitas data dan uji perbedaan rata-rata selanjutnya dilaksanakan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun Ajaran 2023/2024 semester genap di kelas IVA dan kelas IVB yang jumlah siswa sebanyak 41 siswa. Peneliti melaksanakan penelitian dengan melakukan pembelajaran di kelas IV-A dan kelas IV-B. Dimana sebelum pemberian materi dengan model peneliti



melakukan tes awal yaitu *Pre test* kepada kedua kelas yang man ahasil rata-rata nilai *Pre test* masing-masing kelas yaitu kelas IV A yaitu 51 dan kelas IV B yaitu 58. Dari hasil *Pre test* dapat disimpulkan hasil belajar siswa kelas IVA dan IVB mempunyai hasil belajar yang sama.

Setelah dilakukan *Pre test* maka peneliti melakukan pembelajaran dengan dimana Kelas IV-A diajarkan dengan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD dengan materi Sifat-Sifat Cahaya dan di Kelas IV-B diajarkan dengan Model *Problem Based Learning* tanpa berbantuan LKPD materi Sifat-Sifat Cahaya.

Setelah melaksanakan penelitian, selanjutnya peneliti melakukan analisis data hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol. Nilai rata-rata kelas IV-A sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD yaitu 78 dan nilai rata-rata kelas IV-B sebagai kelas kontrol yang diajar dengan Model *Problem Based Learning* tanpa berbantuan LKPD yaitu 62.

Setelah itu hasil nilai siswa dicari uji persyaratan analisis data yaitu uji normalitas dan uji homogenitas Varians. Data hasil belajar kelas yang diajar dengan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD yang di uji kenormalannya dengan uji *Liliefors* di peroleh $L_0 = 0,1271 < L_{(0,05)(20)} = 0,190$ untuk $\alpha = 5\%$ dari jumlah siswa 20, maka H_0 diterima, sehingga data hasil belajar kelas eksperimen berdistribusi normal. Dan data hasil belajar kelas kontrol yang diuji kenormalannya dengan uji *lilliefors* diperoleh $L_0 = 0,1269 < L_{(0,05)(28)} = 0,1866$ untuk $\alpha = 5\%$ dari jumlah siswa 21, maka H_0 diterima, sehingga data hasil belajar yang diajar dengan Model *Problem Based Learning* tanpa berbantuan LKPD berdistribusi normal.

Setelah diuji, data hasil belajar di dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen, maka dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak, dikarenakan tidak ada pengaruh penggunaan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar IPA siswa materi Sifat-Sifat Cahaya. Tetapi jika probabilitas $> 0,05$ maka H_a diterima,



artinya ada pengaruh Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar IPA siswa materi Sifat-Sifat Cahaya. Dari hasil perhitungan Uji Hopotesis di atas maka probabilitas $2,56 > 0,05$ maka H_a diterima, artinya ada pengaruh Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terhadap hasil belajar IPA siswa materi Sifat-Sifat Cahaya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dinyatakan bahwa Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena dengan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD siswa dapat lebih memahami dan mengerti serta menarik minat belajar siswa untuk lebih semangat lagi dalam belajar dan mengerjakan soal-soal pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis penelitian yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun Pelajaran 2023/2024 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar IPA siswa menggunakan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD pada mata pelajaran IPA materi Sifat-sifat Cahaya di IV SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun pelajaran 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 78.
2. Hasil belajar IPA siswa menggunakan Model *Problem Based Learning* tanpa berbantuan LKPD pada mata pelajaran IPA materi Sifat-sifat Cahaya di IV SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun pelajaran 2023/2024 diperoleh nilai rata-rata 62.
3. Ada pengaruh yang signifikan Penggunaan Model *Problem Based Learning* berbantuan LKPD pada mata pelajaran IPA materi Sifat-sifat Cahaya di kelas IV SD Negeri 060930 Medan Johor Tahun pelajaran 2023/2024



DAFTAR PUSTAKA

- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. : GPPress Group
- Diana Karitas, Fransiska 2017. *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Siswa SDMI Kelas IV* : [ebook]
- Hidayat, Isnut. 2019. *50 Strategi Pembelajaran Populer*. Jakarta : Diva Press
- Huda, Mifahul. 2019. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hujair AH. 2015. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif* . : Kaukaba
- Istarani dan Intan. 2016. *Ensiklopedi Pendidikan*. Jakarta : Rajagrafindo Persada
- Jihad , Asep dan Abdul Haris. 2016. *Evaluasi Pembelajaran* .Bandung: Mitra Presindo
- Komara, Endang. 2016. *Belajar dan Pembelajaran Interaktif* .Bandung : PT Refika Aditama
- Ngalimun. 2017. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta : Aswaja Pressindo
- Nunuk, dkk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Purwanto. 2017. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rusman. 2017. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Slameto. 2016. *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2016. *Metode Statistika*. Bandung: PT Tarsito.
- Sugiyono. 2016. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfa Beta.

Prosiding Seminar Nasional

Pendidikan, Saintek, Sosial dan Hukum (PSSH)

E-ISSN : 2830-361X, Volume 3, Mei 2024

Homepage : <https://jurnal.semnapssh.com/index.php/pssh>



Trianto. 2015. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Trianto. 2018. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta :
Kencana

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem
Pendidikan Nasional.