



Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Di Sekolah Dasar

Reni Regina¹, Hijrawatil Aswat²

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia

Koresponden: reniregina2108@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar IPA siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sampel jenuh. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV B SD Negeri 3 Katobengke yang berjumlah 24 peserta didik. Desain penelitian yang digunakan adalah pretest posttest one group design. Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah teknik tes, teknik observasi, dan teknik dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pretest siswa sebesar 49,37 nilai rata-rata posttest siswa sebesar 73,54. Hasil uji normalitas nilai sig pretest sebesar 0,041 maka data berdistribusi normal, nilai sig posttest sebesar 0.032 berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas nilai sig 0,630 lebih besar dari nilai α 0,05 sehingga data penelitian homogen. Uji Paired Samples Test diperoleh nilai sig $0.000 < 0.05$ artinya berdasarkan pengambilan keputusan uji paired samples test bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan uji t Dimana nilai thitung sebesar 10,574 ttabel 1,714 df=23. Kesimpulan, thitung>ttabel yaitu $10,574 > 1,714$ artinya bahwa model pembelajaran berbasis masalah efektif terhadap hasil belajar IPA siswa.

Kata Kunci: Efektifitas, Pembelajaran Berbasis Masalah, Hasil Belajar

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the use of problem-based learning models on students' science learning outcomes. This type of research is quantitative research. The sampling technique used in this study is a saturated sample. The population in this study were 24 students of class IV B of SD Negeri 3 Katobengke. The research design used was pretest posttest one group design. The data collection techniques in this study were test techniques, observation techniques, and documentation techniques. The results of the study showed that the average pretest score of students was 49.37, the average posttest score of students was 73.54. The results of the normality test, the sig pretest value was 0.041, so the data was normally distributed, the sig posttest value was 0.032, normally distributed. The results of the homogeneity test, the sig value of 0.630 was greater than the α value of 0.05, so the research data was homogeneous. The Paired Samples Test obtained a sig value of $0.000 < 0.05$, meaning that based on the decision making of the paired samples test, H_0 was rejected and H_1 was accepted. Based on the t-test Where the t-value is 10.574 t-table 1.714 df = 23. Conclusion, t-count>t-table, namely $10.574 > 1.714$, meaning that the problem-based learning model is effective for students' science learning outcomes.

Keywords: Effectiveness, Problem-Based Learning, Learning Outcomes

© 2024 Universitas Muhammadiyah Buton
Under the license CC BY-SA 4.0



1. Pendahuluan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional dijelaskan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual dalam bidang keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan, yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan bagi bangsa dan negara”.

Idealisme pada pendidikan mengedepankan nilai-nilai humanisme yang mendasar sehingga dengan nilai-nilai tersebut mampu membentuk manusia-manusia berkualitas. Pada masa sekarang diperlukan guru yang profesional. Dalam dunia pendidikan, istilah guru bukanlah hal yang asing. Guru adalah sosok manusia yang patut ditiru. Digugu dalam arti segala ucapannya dapat dipercaya, ditiru berarti segala tingkah lakunya harus dapat menjadi contoh atau teladan masyarakat. Perkembangan baru terhadap pandangan belajar mengajar membawa konsekuensi kepada guru untuk meningkatkan peranan dan kompetensinya karena proses belajar mengajar dan hasil belajar siswa sebagian besar ditentukan oleh peranan dan kompetensinya guru. Guru yang kompeten akan lebih mampu mengelola kelasnya sehingga hasil belajar siswa berada pada tingkat optimal. Peranan seorang guru sangatlah signifikan dalam proses belajar mengajar. Peran guru dalam proses belajar mengajar meliputi banyak hal seperti sebagai pengajar, manajer kelas, supervisor, motivator, konsuler, eksplorator dan sebagainya.

Hasil belajar menurut Menurut Suprijono (2012: 5) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, persepsi dan keterampilan. (Suprihatiningrum, 2016: 36) adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's performance*). Sudjana, (2019: 45) Hasil belajar juga merupakan hasil yang diharapkan dapat dicapai siswa penting diketahui oleh guru agar dapat merancang atau mendesain pengajaran secara tepat dan penuh arti. Ketuntasan dalam belajar dapat dilihat dari hasil belajar siswa melalui pemberian tes yang diberikan guru kepada siswa di akhir pembelajaran. Trianto (2011: 241) menyatakan, “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individual) jika proporsi jawaban benar siswa $\geq 70\%$, jika dalam kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang tuntas hasil belajarnya”. Untuk itu Salah satu solusi yang dilakukan apabila hasil belajar siswa tidak memenuhi KKM adalah dengan menerapkan model pembelajaran.

Model diartikan sebagai suatu kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam suatu kegiatan. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual dan prosedural yang sistematis dalam mengorganisasikan hasil belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Sari, 2018). Model pembelajaran adalah suatu bentuk atau contoh yang tersusun secara sistematis, adanya proses interaksi, yang digunakan untuk membantu siswa memperoleh hasil belajar yang

baik (Huda, 2018). Menurut Listiani (2017) model Pembelajaran merupakan suatu model pembelajaran sebagai upaya yang dapat diterapkan oleh guru dalam mengutamakan penyelesaian permasalahan di kehidupan sehari-hari secara terstruktur dan mengontruksi pengetahuan siswa. Suatu model ditentukan bukan hanya apa yang harus dilakukan guru dan siswa serta system penunjang yang disyaratkan (Syahputra, 2020).

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berisikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk siswa belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan yang penyampaian pelajarannya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan di awal pembelajaran dimulai, dimana permasalahan yang dikaji merupakan permasalahan kontekstual yang ditemukan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari (Sintya Devi & Wira Bayu, 2020). Menurut Aris Shiomin, (2017: 130) model PBL (*Problem Based Learning*) adalah model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. PBL (*Problem Based Learning*) dapat didefinisikan sebagai proses pembelajaran dimana titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata kemudian dari masalah tersebut siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari *prior knowledge* ini terbentuk pengetahuan dalam pengalaman baru. Diskusi dengan menggunakan kelompok kecil merupakan poin utama dalam penerapan PBL (Lefudin, 2017). Prinsip utama *Problem Based Learning* Menurut Sofyan (2017: 56) adalah penggunaan masalah nyata sebagai sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan dan sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang menghasilkan data berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistic dengan desain *pretest posttest one group design*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Katobengke pada siswa kelas IV semester ganjil. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV B SD Negeri 3 Katobengke. yang berjumlah 24 orang. Teknik penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Sampling* jenuh, yakni teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel, hal ini dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30, atau peneliti ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan Teknik tes bentuk essay, Teknik observasi berupa lembar observasi guru dan siswa untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dan dokumentasi. Teknik analisis data merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Adapun uji prasyarat analisis adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan Teknik *Shapiro-Wilk*, sedangkan uji hipotesis menggunakan uji *Paired Sample T-Test*.

Tabel 1. Desain Penelitian

SAMPEL	PRETEST	VARIABEL	POSTTEST
--------	---------	----------	----------

R1	O1	X	O3
----	----	---	----

Keterangan:

R1 = Kelas eksperimen

O1 = Kelas eksperimen yang diberikan *pretest* untuk mengetahui pengetahuan awalnya

O3 = Kelas eksperimen yang diberikan *posttest* untuk mengetahui hasil perlakuan

X = Perlakuan kepada kelas eksperimen

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

Efektifitas penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar IPA siswa SD Negeri 3 Katobengke Kota Baubau.

Tabel 2. Hasil Skor Nilai Posttest

No.	Nama Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1.	AVR	75	70	Tuntas
2.	AS	90	70	Tuntas
3.	FD	75	70	Tuntas
4.	FM	85	70	Tuntas
5.	FJR	85	70	Tuntas
6.	GA	75	70	Tuntas
7.	IF	70	70	Tuntas
8.	IN	80	70	Tuntas
9.	KI	70	70	Tuntas
10.	LRFR	90	70	Tuntas
11.	LI	80	70	Tuntas
12.	MA	50	70	Tidak tuntas
13.	NA	55	70	Tidak tuntas
14.	NE	70	70	Tuntas
15.	RE	75	70	Tuntas
16.	RI	85	70	Tuntas
17.	SA	75	70	Tuntas
18.	SR	45	70	Tidak tuntas
19.	TF	85	70	Tuntas
20.	WAH	70	70	Tuntas
21.	DAR	60	70	Tidak tuntas
22.	SSR	75	70	Tuntas
23.	AT	75	70	Tuntas
24.	WA	70	70	Tuntas
Jumlah		1765		

Tabel diatas menjelaskan bahwa nilai hasil posttest siswa sesudah diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran Berbasis Masalah. Setelah diberi perlakuan terlihat bahwa keseluruhan siswa masuk masuk dalam kategori tuntas. Berdasarkan pengamatan langsung dikelas pada kelas eksperimen yang berjumlah 24 siswa diberi tes, dimana tidak diperoleh nilai seratus. Nilai maksimal

yang dicapai siswa 90 sedangkan nilai terendah adalah 40. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV B SD Negeri 3 Katobengke setelah diberi perlakuan tergolong tinggi, karena siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa.

Tabel 3. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar *Prettest*

Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
0-69	Tidak Tuntas	21	87,5%
70-100	Tuntas	3	12,5%
Jumlah		24	100%

Tabel diatas menjelaskan bahwa terdapat 21 dari 24 siswa kelas IV B berada pada kategori tidak tuntas dengan presentase 87,5 % dan 3 orang siswa berada pada kategori tuntas dengan presentase 12,5 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA kelas IV B tergolong rendah karena terdapat 21 orang siswa berada pada kategori tidak tuntas. Pada kondisi yang dialami siswa ketika peneliti melakukan penelitian langsung dikelas, masalah belajar yang dihadapi siswa yaitu bahwa saat proses pembelajaran berlangsung siswa tidak fokus ketika guru menyampaikan pembelajaran, siswa juga kurang merespon ketika guru menanyakan materi yang telah disampaikan dan siswa juga banyak melakukan aktivitas diluar dari materi Pelajaran.

Tabel 3. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar *Posttest*

Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
0-69	Tidak Tuntas	4	16,67%
70-100	Tuntas	20	83,33%
Jumlah		24	100%

Tabel diatas menjelaskan bahwa terdapat 4 dari 24 orang siswa kelas IVB berada pada kategori tidak tuntas dengan presentase 16,67 % dan 20 orang siswa berada pada kategori tuntas dengan presentase 83,33 %. Sehingga dapat simpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IVB tergolong tinggi karena terdapat 20 orang siswa pada kategori tuntas.

Penelitian ini dilakukan dengan membagikan soal *pre-test* di kelas eksperimen sehingga diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 49,37. Nilai tersebut dapat menunjukan kemampuan awal siswa pada Pelajaran ipa yang diberikan. Pada penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti selaku guru yang mengajar dikelas eksperimen, peneliti memberikan perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah pada saat proses pembelajaran dilaksanakan di kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 24 peserta didik. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah efektif diterapkan dalam kegiatan pembelajaran hal ini dapat dilihat dari hasil nilai siswa setelah diberikan perlakuan, diperoleh nilai rata-rata *posttest* siswa sebesar 73,54.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Kelas Eksperimen Prettest	,913	24	,041
Kelas Eksperimen Posttest	,908	24	,032

Tabel diatas menjelaskan bahwa hasil uji normalitas *pretest* kelas eksperimen sebesar $0,041 > 0,05$ maka data berdistribusi normal. Nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar $0,032 > 0,05$ maka data berdistribusi normal. Maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian pada kelas eksperimen berdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar IPA	Based on Mean	,235	1	46	,630
	Based on Median	,278	1	46	,601
	Based on Median and with adjusted df	,278	1	45,973	,601
	Based on trimmed mean	,364	1	46	,549

Tabel diatas menjelaskan hasil uji homogenitas pada tabel diatas menjelaskan bahwa nilai signifikansi Based on Mean adalah $0,630 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian homogen.

3.2. Pembahasan

Ketuntasan hasil belajar *pretest* sebelum diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, hanya 3 dari 24 siswa yang tuntas, dengan presentase 12,5%, sementara 21 siswa lainnya tidak tuntas, dengan presentase 87,5%. Pada tabel 4.4 deskripsi ketuntasan hasil belajar *posttest* setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah terlihat dari 20 dari 24 siswa berada pada kategori tuntas dengan presentase 83,33%, sementara 4 siswa yang tidak tuntas dengan presentase 16,67%. Data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas dan homogenitas, yang merupakan prasyarat penting sebelum melakukan uji hipotesis. Persyaratan bahwa data *pretest* berupa soal essay yang terdiri dari 5 nomor dan *posttest* berupa soal essay yang terdiri dari 5 nomor berdistribusi normal karena nilai signifikansi *pretest* sebesar 0.041 dan nilai signifikansi *posttest* sebesar 0,032 lebih besar dari nilai alpha atau $\text{sig} > 0,05$ menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Selain itu, bahwa data *pretest* dan *posttest* bersifat homogen dalam uji homogenitas juga merupakan hal yang penting untuk memastikan validitas dari analisis inferensial yang dilakukan. Jika terdapat hasil signifikan dalam uji normalitas dan homogenitas, hal tersebut dapat mempengaruhi keputusan dalam melakukan uji hipotesis.

Data berdistribusi normal dan homogen maka memenuhi kriteria untuk digunakan uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *Paired Samples Test*. Berdasarkan tabel 4.8 hasil uji hipotesis dengan menggunakan *Paired Samples Test* telah diperoleh nilai *Sig. 2 tailed* lebih kecil dari nilai α , yaitu $0,00 < 0,05$. Hasil yang diperoleh dari uji-t diperoleh nilai *thitung* yaitu 10,574 dengan db sebesar $24-1 = 23$, pada taraf signifikansi 5% diperoleh *ttabel* yaitu 1,714. Maka diperoleh nilai *thitung* > *ttabel* atau $10,574 > 1.714$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan hasil uji hipotesis yang menunjukkan penolakan terhadap H_0 dan penerimaan terhadap H_1 , dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah efektif digunakan dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas 4 SD Negeri 3 Katobengke. Ini

menunjukkan bahwa model pembelajaran tersebut memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa dalam mata Pelajaran IPA.

4. Kesimpulan

Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 3 Katobengke pada materi energi disekitar kita. Hal ini dapat diibuktikan dengan hasil perhitungan uji-t dimana nilai $t_{hitung} = 10,524$ dan $t_{tabel} = 1,714$ dengan taraf signifikan 0,05, maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $10,524 > 1,714$. Pada uji *paired sample t-test* juga menunjukkan hasil bahwa hasil *Sig. 2 tailed* sebesar $0.00 < 0,05$.

Daftar Pustaka

- Eka Rosmitha Sari, Muhammad Yusnan, Irman Matje. (2022). *Peran Guru dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa melalui Media Pembelajaran*. Jurnal Eduscience Vo.9 No.2
- Huda, A. 2018. *Model Pembelajaran Desain Grafis*. Padang: UNP Press
- Lefudin. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, pendekatan Pembelajaran dan Metode Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish
- Listiani, R., Ara, H & Meti, M. 2017. Perbandingan Model Pembelajaran Problem Solving dan Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. *Jurnal BioEdUIN*. Vol. 7 No. 1
- Mugas, Indra. 2014. *Penerapan model pembelajaran TGT (Team Games Tournament) dengan media Powerpoint untuk meningkatkan kualitas Pembelajaran IPS pada siswa kelas VC SD Islam Hidayatullah Kota Semarang*.
- Sadia, W. (2019). *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sari, D, I, M. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual dengan Media Video Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Prestasi Belajar Peserta Didik Materi Virus Kelas IX IPA Ma Darul Ulum Palangka Raya* (Doctoral dissertation, IAIN Palangka Raya).
- Shoimin, Aris. 2017. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sintya Devi, P., & Wira Bayu, G. (2020). Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Visual. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 8(2), 238-252.
- Sofyan, H., Wagiran, Komariah, K. & Triwiyono. 2017. *Problem Based Learning dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudjana, Nana. 2019. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Sinar Baru Algesindo
- Suprihatiningrum, Jamil. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Syahputra, E. 2020. *Snowball Throwing Tingkatan Minat dan Hasil Belajar*. Sukabumi: Haura Publishing

Trianto, 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas dan Peraturan Pemerintah R.I Tahun 2010 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Serta Wajib Belajar. Bandung: Citra Umbara.