

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KONSEP “SUMBER ENERGI DI
SEKITAR KITA” KELAS III SD NEGERI ASEBAKOR I**

Vega Fakis Alhamni¹, Ribut Prastiwi Sriwijayanti², Ani Anjarwati³

^{1,2,3} Universitas Panca Marga Probolinggo

[¹agevvega6@gmail.com](mailto:agevvega6@gmail.com), [²ributprastiwi@upm.ac.id](mailto:ributprastiwi@upm.ac.id), [³anianjarwati.upm@gmail.com](mailto:anianjarwati.upm@gmail.com)

ABSTRACT

The reality of the field indicates that science teachers continue to employ the Teacher Centered Learning (TCL) paradigm. Some students still seem inert and lack the confidence to express their ideas because teachers still have the final say over the learning process. The purpose of this study is to improve the learning outcomes of class III students at Asembakor I Elementary School about the notion of energy sources around us by utilizing the PBL (Problem Based Learning) learning methodology. This study used the Classroom Action Research (CAR) technique; a round (cycle) comprises four activity stages: planning, execution, observation, and reflection. There are two cycles in this investigation. Seven third-grade pupils from Asembakor I Elementary School served as the study's subjects. According to the study's findings, student learning outcomes have significantly improved. According to the pre-test data, one student (14.28%) finished the test, whereas six students (85.71%) did not. The number of students who completed increased in cycle I, with two students (28.57%) and five students (71.42%) not finishing. Afterwards, there was an increase in cycle II, with 6 students (85.71%) completing and 1 student (14.28%) not completing. These findings demonstrate that student learning outcomes can be enhanced by the PBL (Problem Based Learning) learning approach.

Keywords: *learning outcomes, IPAS, problem based learning*

ABSTRAK

Studi di lapangan menunjukkan bahwa guru IPA masih menggunakan model pembelajaran *Teacher Centered Learning* (TCL). Sebagian siswa masih terlihat pasif dan kurang percaya diri dalam mengemukakan ide karena guru masih memegang kendali dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN Asembakor I tentang pengertian sumber energi di sekitar kita dengan menggunakan metodologi pembelajaran PBL (Problem Based Learning). Penelitian ini menggunakan teknik Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu satu putaran (siklus) yang terdiri dari empat tahap kegiatan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah tujuh siswa kelas III SDN Asembakor I.

Berdasarkan hasil penelitian, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Berdasarkan data prates, satu siswa (14,28%) tuntas mengikuti tes, sedangkan enam siswa (85,71%) tidak tuntas. Jumlah siswa yang tuntas meningkat pada siklus I, yaitu sebanyak 2 siswa (28,57%) dan 5 siswa (71,42%) yang tidak tuntas. Kemudian pada siklus II terjadi peningkatan, yaitu sebanyak 6 siswa (85,71%) yang tuntas dan 1 siswa (14,28%) yang tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dengan pendekatan pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*).

Kata Kunci: hasil belajar, IPAS, *problem based learning*

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki dampak besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. siswa, Guru, dan lingkungan sekolah semuanya memengaruhi seberapa baik suatu proses pendidikan berjalan. Ketiga hal tersebut saling terkait erat dan tidak dapat dipisahkan. Agar siswa menjadi pembelajar aktif dan guru menjadi fasilitator dan mediator yang kreatif, cara pelaksanaan pembelajaran pun telah berubah. Selain dipandang sebagai objek pembelajaran, siswa sekarang memerlukan partisipasi aktif dan kemitraan dalam proses pendidikan. (Fitriyanti et al., 2022:1).

Salah satu mata pelajaran yang ditawarkan oleh Kurikulum Mandiri adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yaitu ilmu yang mengkaji interaksi antara benda mati dan makhluk hidup di alam semesta

serta kehidupan manusia sebagai individu dan makhluk sosial. Dengan tujuan untuk menginspirasi anak agar mampu mengendalikan lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan.

Model pembelajaran Sutirman (2013:22) "Model pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu metode pengajaran yang diberikan oleh guru dan didemonstrasikan dari awal sampai akhir." Dengan demikian, "model pembelajaran dapat dipandang sebagai suatu prosedur sistematis yang digunakan guru untuk mengomunikasikan informasi dengan cara yang mudah dipahami siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran.". (Fatah et al., 2023).

Paradigma pembelajaran TCL masih digunakan dalam pembelajaran IPAS di SD Negeri Asembakor | Kabupaten Probolinggo, berdasarkan

hasil observasi yang dilakukan di sana. Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran masih rendah, dan pemahaman konseptual mereka tentang energi secara umum masih kurang. Hal ini karena model tersebut menempatkan penekanan kuat pada pembelajaran yang didominasi guru, yang memungkinkan siswa mencapai tujuan tertentu dalam waktu yang relatif singkat. Beberapa siswa masih tampak pasif dan kurang berani menyuarakan pendapat mereka karena guru terus mengendalikan proses pembelajaran. Karena siswa memiliki pengalaman yang relatif sedikit selama proses pembelajaran, mereka tidak dapat meningkatkan keterampilan mereka.

Berdasarkan uraian di atas guna menyikapi permasalahan tersebut maka, Model pembelajaran PBL harus diterapkan untuk mengatasi masalah ini dan menciptakan prosedur yang dapat memotivasi siswa untuk terlibat dalam pembelajaran aktif dan imajinatif, seperti yang dinyatakan dalam uraian di atas. Menurut Kunandar (2011), "PBL merupakan pendekatan pengajaran yang memanfaatkan isu-isu dunia nyata untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan

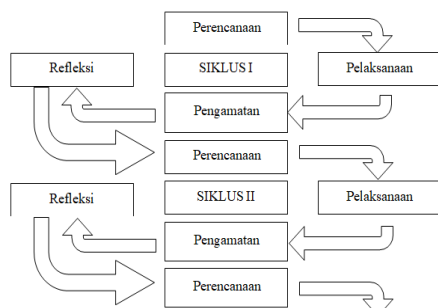
masalah siswa, dan pengetahuan mendasar mereka." Ini menyiratkan bahwa siswa akan mempertahankan menghubungkan dan pengetahuan mereka dengan konten kursus sambil mengembangkan kemampuan belajar saat menggunakan metodologi PBL. "Metodologi PBL dapat membantu siswa memahami ide dan metode berpikir dengan lebih baik" (Wulan & Taufina, 2020). Agar dapat meningkatkan hasil belajar konsep "Sumber Energi di Sekitar Kita" pada siswa kelas III SDN Asembakor I, penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Memanfaatkan siswa kelas III di Sekolah Dasar Asembakor I untuk belajar tentang konsep sumber energi di sekitar kita, penelitian ini berupaya untuk memastikan apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dapat membantu pendidik maupun peneliti untuk mengadaptasi varian model pembelajaran yang lebih efektif dan dapat menginspirasi pendidik untuk membuat pembelajaran lebih kreatif.

B. Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas, atau PTK, adalah metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Tujuan penelitian tindakan kelas mengatasi masalah sosial, termasuk yang terkait dengan pendidikan. "Pemeriksaan metodis terhadap suatu masalah merupakan langkah pertama dalam penelitian tindakan" (Kemmis dan Taggart, 1988). Model Stephen Kemmis dan Taggart serta model Lewin tampaknya terus tampak cukup mirip. Karena Lewin melaksanakan empat komponen dari suatu siklus atau putaran, yaitu "1) perencanaan, 2) tindakan, 3) observasi, dan 4) refleksi. Akan tetapi, perencanaan ulang atau revisi pelaksanaan siklus sebelumnya mengikuti penyelesaian siklus, khususnya refleksi. Menurut perencanaan ulang, dilaksanakan siklus yang terpisah, dan seterusnya, yang memungkinkan PTK dilaksanakan dengan banyak siklus.



Gambar 1 Desain PTK Kemmis dan MC. Tagart

Baik sumber data primer maupun sekunder digunakan dalam penelitian ini. Sumber data primer adalah seseorang yang dapat memberikan informasi tentang data penelitian. 6 siswa laki-laki dan 1 siswa Perempuan kelas III SD Negeri Asembakor I Kab. Probolinggo menjadi subjek penelitian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa baik siswa belajar. Sebaliknya, data hasil belajar yang dikumpulkan oleh guru aktif merupakan salah satu jenis sumber data sekunder yaitu, sumber secara tidak langsung menyediakan data. Teknik pengumpulan data melibatkan tes.

Post-test akan digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data siswa. Tes awal akan diberikan di awal, dan tes akhir akan diberikan di akhir. Analisis data merupakan salah satu tahapan terpenting dalam proses kegiatan penelitian. Untuk menampilkan data yang terkumpul dan membandingkan hasil tes pada kondisi awal sebelum tindakan dilakukan dengan kondisi setelah tindakan pada siklus I, peneliti menggunakan analisis deskriptif komparatif. Setelah itu, hasil data siklus I dan siklus II dibandingkan, dan data tersebut diperiksa untuk

mengetahui peningkatan yang diperoleh siswa. Analisis kualitatif dan kuantitatif digunakan dalam analisis data Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Analisis kualitatif digunakan untuk menunjukkan bagaimana berbagai tindakan guru telah meningkatkan proses pembelajaran. Namun, data kuantitatif untuk menunjukkan bagaimana setiap tindakan guru meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk mencari rata-rata, peneliti menggunakan rumus:

$$M_x = \frac{fx}{N}$$

Keterangan:

M_x : Mean (nilai rata-rata)

F_x : Jumlah total nilai siswa

N : Jumlah siswa

Rumus presentase ketuntasan dan ketidaktuntasan, rumus yang digunakan, yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Angka presentase ketuntasan belajar

F :Jumlah siswa yang tuntas belajar

N : Jumlah seluruh siswa

Setiap siswa dikatakan telah lulus jika telah tuntas 80% siswa dalam mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal 75 (KKM).

Prasiklus

Sebelum melakukan tindakan dan mengumpulkan data yang diperlukan untuk penelitian, tahap prasiklus melakukan sejumlah kegiatan pendahuluan untuk menilai keadaan proses belajar siswa. Lokasi penelitian merupakan langkah awal dalam proses tersebut. Untuk mengidentifikasi model atau teknik pembelajaran yang sering digunakan guru dalam pengajarannya, peneliti kemudian melakukan observasi. Setelah itu, peneliti mendiskusikan isu-isu yang akan menjadi fokus PTK dengan guru kelas.

Siklus I

Empat tahap penelitian ini adalah perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Untuk penelitian pembelajaran telah dipersiapkan. Menyusun modul ajar IPAS, menyusun tes yaitu (*Pretest* dan *Posttest*). Selain itu, LKPD juga dipersiapkan guna mendukung pembelajaran. Pada fase kedua, yang dikenal sebagai implementasi, peneliti menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk

melakukan aktivitas pembelajaran yang meningkatkan pemahaman siswa tentang pengertian sumber energi di lingkungan kita. Langkah ketiga adalah observasi, dimana peneliti mengamati saat model pembelajaran dipraktikkan dengan menggunakan model pembelajaran PBL, dengan format tes untuk dapat mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah melakukan penerapan model tersebut. Tahap refleksi yaitu, peneliti dan guru melakukan refleksi ini melalui proses implementasi yang telah diselesaikan. Peneliti mengatur strategi yang direncanakan dan menyempurnakan untuk tindakan selanjutnya

Siklus II

Perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi merupakan tahapan yang dilakukan pada siklus II yang senada dengan siklus I. Hasil refleksi siklus I menjadi landasan bagi tahapan siklus II. Pendekatan PBL masih diterapkan pada tahap tindakan. Siklus II akan dilaksanakan untuk mengatasi segala kekurangan atau melakukan perbaikan yang diperlukan jika hasil siklus I belum optimal atau tidak sesuai dengan tujuan yang dicapai. Sesuai dengan siklus I, penciptaan dan penerapan

metode untuk mencapai penyelesaian akan menjadi fokus utama siklus ini. Tahapan dari siklus pertama akan diulang pada siklus berikutnya

C.Paparan Data dan Temuan Penelitian

Paparan Data

Refleksi dari pelaksanaan *pre-test* pada tanggal 07 Februari 2024 di SD Negeri Asembakor I mendapati rumusan masalah dan solusi. Masalah utama yang teridentifikasi adalah buruknya hasil pembelajaran sains pada anak kelas tiga, khususnya pada konsep “sumber energi di sekitar kita”.

**Tabel 1 Distribusi Nilai Pada
Pre-test**

No.	Nama Siswa	KKM	Nilai Akhir	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	ARH	75	40		√
2.	AFM	75	80	√	
3.	ASNA	75	30		√
4.	MAK	75	70		√
5.	MN	75	40		√
6.	UIA	75	30		√
7.	NAA	75	50		√
Jumlah Nilai			340		
Rata-Rata			48,57		
Jumlah Siswa Tuntas			1		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas			6		
Klasikal			Belum Tuntas		

Sumber SD Negeri Asembakor I

Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{1}{7} \times 100\% \\ = 14,28\%$$

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Tes Pada Pre-Test

No.	Keterangan	Hasil Prasiklus
1.	Rata-rata nilai tes formatif	48,57%
2.	Jumlah siswa yang tuntas	1
3.	Presentase ketuntasan belajar	14,28
4	Presentase tidak tuntas belajar	85,71

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa skor yang diperoleh tidak mencapai kelengkapan keseluruhan ketika pendekatan ceramah dan tugas digunakan sendiri. Hal ini dibuktikan dengan (85,71%) 6 siswa tidak tuntas dan (14,28%) 1 siswa tuntas. Berdasarkan KKM di SD Negeri Asembakor I, pembelajaran dikatakan berhasil jika 80% siswa mencapai kesempurnaan pengetahuan klasikal di kelas. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran belum selesai, seperti ditunjukkan oleh hasil tes pra-siklus dikarenakan hasil belajar siswa rendah sehingga mendapatkan presentase dibawah yang diharapkan.

Temuan Penelitian

Hasil Belajar Siswa Siklus I

Pada akhir siklus pembelajaran pertama, peneliti mengadakan tes yang terdiri dari 10 soal kepada 7 siswa. Bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa mengenai konsep sumber energi di sekitar kita, dengan standard ketuntasan belajar minimal 75. Hasil tes pada siklus I disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3 Daftar Hasil Tes Siswa Siklus I

No.	Nama Siswa	KKM	Nilai Akhir	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	ARH	75	60		√
2.	AFM	75	80	√	
3.	ASNA	75	50		√
4.	MAK	75	80	√	
5.	MN	75	60		√
6.	UIA	75	40		√
7.	NAA	75	60		√
Jumlah Nilai			430		
Rata-Rata			61,42		
Jumlah Siswa Tuntas			2		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas			5		

Berdasarkan hasil tes, hanya dua dari lima siswa (28,57%) yang menyelesaikan tes, sedangkan lima siswa lainnya (71,42%) tidak menyelesaikan tes. Berdasarkan KKM di SDN Asembakor I, pembelajaran dianggap berhasil apabila 80% siswa mendapatkan ketuntasan hasil belajar. Oleh karena itu, capaian belajar pada tahap ini belum memenuhi standar ketuntasan klasikal yang diharapkan.

Hasil Belajar Siswa Siklus II

Sebagai evaluasi setelah proses pembelajaran, peneliti membagikan tes 10 soal kepada 7 siswa. Bertujuan untuk melihat tingkat pemahaman siswa. Tabel 4 berikut ini menyajikan hasil tes belajar pada Siklus II:

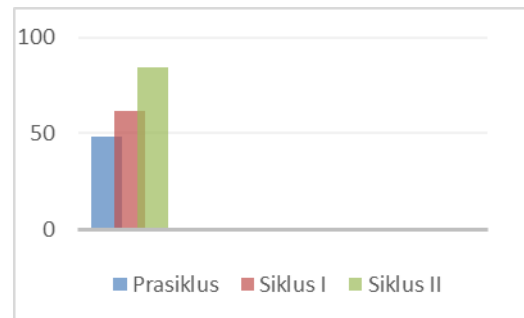
Tabel 4 Daftar Hasil Tes Siswa Siklus II

No.	Nama Siswa	KKM	Nilai Akhir	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	ARH	75	80	√	
2.	AFM	75	100	√	
3.	ASNA	75	70		√
4.	MAK	75	90	√	
5.	MN	75	80	√	
6.	UIA	75	80	√	
7.	NAA	75	90	√	
Jumlah Nilai			590		
Rata-Rata			84,28		
Jumlah Siswa Tuntas			6		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas			1		

Berdasarkan hasil tes siklus II, hanya 14,28% (1 siswa) yang belum tuntas, sedangkan 85,71% siswa (6 dari 7) telah memenuhi persyaratan ketuntasan minimal (KKM) untuk penyelesaian pembelajaran yang ditetapkan sebesar 80% dengan nilai individu di atas 75, siklus II ini telah memenuhi target ketuntasan klasikal. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penerapan model Problem Based Learning pada siklus II pada materi sumber-sumber energi di sekitar kita telah meningkatkan capaian pembelajaran dan memenuhi standar yang ditetapkan.

Tabel 5 Daftar Perbandingan Hasil Belajar Siswa per Siklus.

No.	Nama Siswa	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	ARH	40	60	80
2	AFM	80	80	100
3	ASNA	30	50	70
4	MAK	70	80	90
5	MN	40	60	80
6	UIA	30	40	80
7	NAA	50	60	90
Jumlah Rata-rata		48,57	61,42	84,28



Tabel 6 Daftar Perbandingan Hasil Belajar Siswa per Siklus

No	Ketuntasan	Siklus I		Siklus II	
		F	F	F	F
1	Tuntas	2	28,57%	6	85,71%
2	Tidak Tuntas	5	71,42%	1	14,28%
Jumlah		7	100%	7	100%

Berdasarkan tabel di atas, terlihat siklus kedua memaparkan meningkatkan pemahaman siswa yang mempengaruhi hasil belajar dan paradigma pembelajaran *Problem Based Learning* pada konsep sumber energi di sekitar kita, yang diterapkan di kelas III SD Negeri Asembakor I, berhasil meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan dampak positif. Siswa menampilkan peningkatan pemahaman dan keterlibatan yang tinggi dalam pembelajaran IPAS. Hasil belajar siswa meningkat secara signifikan antara siklus I dan II. Hal ini dihasilkan oleh penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, maka hasil peningkatan ini terlihat baik pada nilai tes siswa setelah penerapan model pembelajaran inovatif ini. Ketuntasan belajar siswa meningkat dari 61,42% siklus I menjadi 84,28% pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Alqoria, F. (2023). *Application of the Contextual Learning Approach in the Independent Curriculum for Science in Grade IV at SDN 37 Lebong Rejang [Skripsi]*. 1–133.
- Anjarwati, A., Setyawati, I., Wijaya, N. A., Sholeha, R., & Putri, S. D. M. (2022). Increasing the Knowledge of Students by Teaching Wujud Benda in IPA Classes. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 1(1), 60–66. <https://doi.org/10.47233/jpst.v1i2.276>
- Bernadetta Purba dkk, P. (2021). Penelitian Tindakan Kelas. In *Penelitian Tindakan Kelas*.
- Cookson, M. D., & Stirk, P. M. R. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. 50–79.
- Dhuha, M. F. (2023). Using the Problem Based Learning (PBL) Model to Enhance Social Studies Learning Outcomes for Class IV MI Islamiyah Sumberrejo Batanghari Students During the Academic Year 2017/2018. *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*, 1–100.
- Dkk, C. W. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas*.
- Dwi Agustin, Ribut Prastiwi Sriwijayanti, & Ryzca Siti Qomariyah. (2023). The Impact of Smart Snakes and Ladders Media (Utar) on the Academic Performance of Grade V Social Studies Students at Dringu Elementary School on the Cultural Diversity Theme in the 2022–2023 School Year. *PARAMETER: Jurnal Pendidikan Universitas Negeri Jakarta*, 35(1), 26–38. <https://doi.org/10.21009/parameter.351.03>
- Effendi, R., & Reinita, R. (2020). Enhancing Learning Outcomes in Grade IV Elementary School Integrated Thematic Learning using the Cooperative Script Model. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 1814–1819. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.640>
- Eni. (2019). The idea behind the problem-based learning model. *International Edition of Angewandte Chemie*, 6(11), 951–952., *Mi*, 5–24.
- Erliska Sitiana. (2020).

Fatah, R. P., Kisai, A. A., & Labudasari, E. (2023). Enhancing Science Learning Outcomes for Grade IV Students at SDN 1 Cirendang, Kuningan District, Kuningan Regency, through the Problem Based Learning (PBL) Learning Model. *El-Muhbib: Journal of Research & Thought in Education*, 7(1), 29–40. <https://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil/article/view/101/117>