

Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Menganalisis pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SDN Pisangcandi 4

Moh. Najmutsaakib, Dwi Agus Setiawan

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia
sakibnjm@gmail.com

Abstract: *This study aims to describe the improvement of students' abilities to analyze problems related to the concept of forces in our surroundings. The type of research used is Classroom Action Research (CAR) with a quantitative descriptive approach, conducted with 24 fourth-grade students at SDN Pisangcandi 4. Data were collected through interviews, observations, and written tests, and analyzed using percentage formulas. The results show that student engagement increased from 81.25% in Cycle I (active category) to 88.25% in Cycle II (very active category). Additionally, students' ability to analyze problems regarding the concept of forces also improved, from 66.66% in Cycle I to 83.33% in Cycle II. Therefore, it can be concluded that the application of the Problem-Based Learning (PBL) model is effective in enhancing the analytical skills of fourth-grade students in the subject of IPAS.*

Key Words: *Problem Based Learning, Analyzing, Student Engagement*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan peningkatan kemampuan siswa dalam menganalisis masalah terkait materi gaya di sekitar kita. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, yang dilaksanakan pada siswa kelas IV SDN Pisangcandi 4 berjumlah 24 siswa. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan tes tulis, dan dianalisis menggunakan rumus persentase. Hasil menunjukkan bahwa keaktifan siswa meningkat dari 81,25% pada siklus I (kategori aktif) menjadi 88,25% pada siklus II (kategori sangat aktif). Selain itu, kemampuan siswa dalam menganalisis masalah pada materi gaya juga meningkat, dari 66,66% di siklus I menjadi 83,33% di siklus II. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan analisis siswa kelas IV dalam mata pelajaran IPAS.

Kata kunci: Problem Based Learning, Menganalisis, Keaktifan siswa

Pendahuluan

Kurikulum Merdeka merupakan langkah inovatif dalam sistem pendidikan Indonesia yang dirancang untuk memberikan fleksibilitas lebih kepada guru dan siswa. Dengan pendekatan ini, pembelajaran diharapkan dapat lebih menyesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, sehingga mereka dapat berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan dan minat masing-masing. Salah satu kelebihan Kurikulum Merdeka, sebagaimana dijelaskan oleh Rahayu, dkk. (2022), adalah kesederhanaan dan kedalaman materinya. Guru diberikan kebebasan untuk mengajar dengan lebih fleksibel, menyesuaikan dengan kebutuhan siswa, serta diharapkan menggunakan pendekatan yang lebih interaktif dan kolaboratif.

Penerapan Kurikulum Merdeka di sekolah dasar, khususnya di kelas IV, menghadapi berbagai tantangan, seperti metode pembelajaran yang masih bersifat teacher-centered. Observasi di SDN Pisangcandi 4 menunjukkan bahwa guru lebih cenderung menggunakan ceramah dan Lembar Kerja Siswa (LKS), yang membuat siswa menjadi pasif dan tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Ini bertentangan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif dan partisipatif (Lestari, dkk. 2022)

Karakteristik siswa kelas IV berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret menurut teori Piaget. Pada tahap ini, siswa mulai memahami konsep abstrak tetapi masih memerlukan bantuan konkret untuk memahami materi pembelajaran. Hal ini menunjukkan perlunya penerapan pendekatan pembelajaran yang kontekstual untuk mendukung pemahaman mereka lebih baik (Hernandez & Schaefer, 2020). Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV di SDN Pisangcandi 4, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Dalam Kurikulum Merdeka, siswa diharapkan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, tetapi kemampuan analisis yang rendah menjadi hambatan dalam pengembangan keterampilan ini. Menurut taksonomi Bloom, kemampuan analisis berada pada tingkat C4 di dalam Kurikulum Merdeka bertujuan untuk membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), yang dapat mendorong siswa berpikir lebih luas dan mendalam terhadap materi pelajaran (Nora, 2023).

Kesulitan terbesar yang dihadapi siswa tampaknya lebih condong pada materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dibandingkan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Guru menjelaskan bahwa materi IPA lebih abstrak dan memerlukan pemahaman konsep yang mendalam, sementara materi IPS lebih bersifat deskriptif dan konkret, sehingga siswa lebih mudah memahaminya. Rendahnya hasil belajar IPA ini juga tercermin dari nilai siswa yang kurang memuaskan, serta rendahnya kemampuan mereka dalam menganalisis dan menjelaskan konsep secara mandiri.

Melihat kondisi ini, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dipilih sebagai alternatif solusi. Menurut Suari (2018: 243), dalam model pembelajaran PBL, peran guru bergeser dari pengajar menjadi fasilitator, sementara siswa diajak untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi, baik dari kehidupan sehari-hari maupun studi kasus, sebelum mempelajari materi. Menurut Ridwan Abdullah (2014:104) pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah Pembelajaran yang dapat membuat siswa belajar melalui upaya penyelesaian permasalahan dunia nyata secara terstruktur untuk mengonstruksi pengetahuan siswa. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna, karena siswa terlibat langsung dalam mengeksplorasi dan mencari solusi atas masalah yang dihadapi.

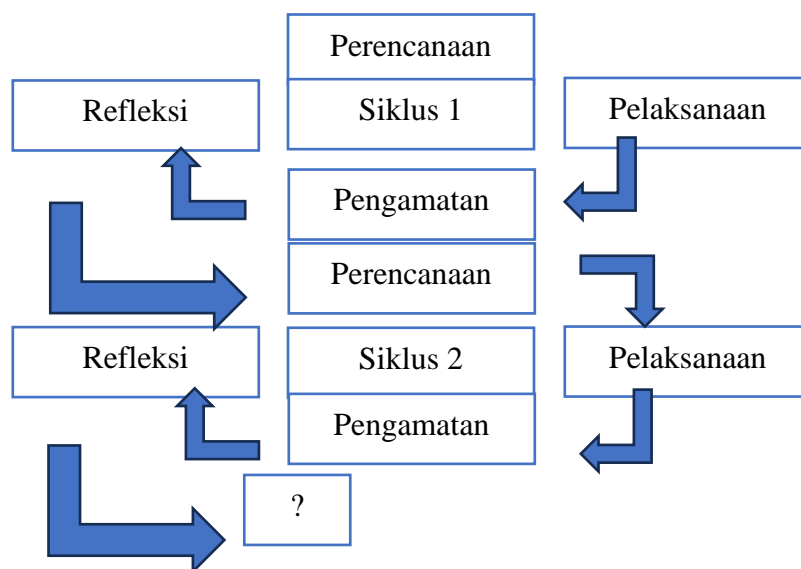
Model PBL terdiri dari beberapa tahapan (sintaks), yaitu: 1) Orientasi pada masalah, di mana siswa diperkenalkan pada suatu permasalahan nyata; 2) Organisasi kegiatan, di mana guru membantu siswa merencanakan strategi untuk memecahkan masalah; 3) Investigasi, siswa melakukan eksplorasi terhadap masalah melalui berbagai sumber; 4) Penyajian hasil, siswa mempresentasikan temuan dan solusi yang mereka hasilkan; dan 5) Evaluasi, di mana guru bersama siswa mengevaluasi proses dan hasil yang telah dicapai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi sejauh mana penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan menganalisis siswa dalam mata pelajaran IPAS di Kelas IV SDN Pisangcandi 4. Diharapkan, dengan penerapan PBL, siswa tidak hanya mencapai hasil belajar yang lebih baik, tetapi juga menjadi lebih aktif, percaya diri, dan mampu berpikir kritis. Penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN Pisangcandi 4, sekaligus menjadi acuan bagi guru-guru lain dalam mengimplementasikan model pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka.

Metode

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penelitian ini, model Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan mengacu pada model siklus yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart, seperti yang dijelaskan oleh Akbar (2010: 30). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dimana siklus I dan siklus II merupakan rangkaian yang saling berkaitan, dalam arti pelaksanaan siklus II merupakan kelanjutan dan perbaikan siklus I. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang telah dicapai. Prosedur penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu : perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Setiap siklus dilaksanakan dalam 2 pertemuan. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari 26 Agustus sampai dengan 6 September (2 minggu). Tempat penelitian di kelas IV SDN Pisangcandi 4 pada semester 1 Tahun Pelajaran 2024/2025. Subyek penelitian meliputi 24 siswa terdiri dari 15 laki-laki dan 9 perempuan.

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian model Kemmis dan Mc Taggart. Menurut Arikunto (2006: 97) dalam (Gilang et al. 2018) penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Mc Taggart terdiri dari empat komponen, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) dalam suatu sistem spiral yang saling terkait antara langkah satu dengan langkah berikutnya yang dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. PTK Model Kemmis dan Mc Taggart

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas dua pertemuan, dengan rincian dua kali pertemuan untuk penyampaian materi dan satu kali tes. Terdapat tiga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu: (a) observasi, yang bertujuan mengumpulkan informasi mengenai situasi dan interaksi selama proses pembelajaran, perilaku siswa, serta interaksi dalam kelompok; (b) wawancara, dilakukan dengan menanyakan secara lisan kepada individu yang dinilai memiliki informasi penting atau relevan, terutama terkait respons siswa terhadap pembelajaran; dan (c) tes, yang bertujuan mengukur keterampilan, kemampuan, pemahaman, dan perkembangan hasil belajar siswa. Pengumpulan data pada penelitian ini melibatkan tes tertulis yang dirancang untuk menilai sejauh mana siswa memahami dan menguasai materi yang telah diajarkan. Instrumen tes berupa soal-soal analisis yang meminta siswa untuk memecahkan masalah, dengan fokus pada materi tentang gaya dan pengaruhnya terhadap benda. Indikator yang diukur adalah kemampuan siswa dalam menjawab soal-soal analisis tersebut.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Keberhasilan penelitian diukur berdasarkan kemampuan siswa menjawab soal dengan benar dan memperoleh nilai sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu 70 atau lebih tinggi dari nilai tersebut. Nilai rata-rata siswa minimal 70 dengan ketuntasan belajar mencapai 75%. Presentase Kriteria ketuntasan siswa nantinya akan dihitung dengan rumus $KK = \frac{\text{Siswa tuntas}}{\text{jumlah total siswa}} \times 100\%$.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Sebelum pelaksanaan siklus pertama, peneliti melakukan observasi dan mengadakan tes tertulis sebagai bagian dari pra-siklus. Siklus pertama berlangsung pada hari Selasa, 27 Agustus 2024, dan Kamis, 29 Agustus 2024. Sementara siklus kedua diadakan pada hari Senin, 3 September 2024, dan Kamis, 5 September 2024. Pada setiap siklus, model pembelajaran *problem based learning* (PBL) diterapkan untuk membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis.

Pra Siklus

Tabel 1 Hasil Nilai Pra Siklus

Tahapan	Jumlah peserta didik tuntas (Nilai ≥ 70)	Presentase peserta didik tuntas	Nilai Rata-rata kelas
Pra siklus	8	33,33	61,00

Tahap pra siklus dilakukan peneliti secara langsung dengan melakukan observasi pada proses kegiatan pembelajaran oleh guru Kelas IV SDN Pisangcandi 4. Pada tahap prasiklus, ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan saat menghadapi soal yang memerlukan kemampuan analisis dalam mata pelajaran IPAS. Hal ini menjadi perhatian penting karena Kurikulum Merdeka menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan hasil tes analisis pada materi hubungan gaya di sekitar kita, hanya 8 siswa (33,33%) yang mencapai ketuntasan, sementara 16 siswa (66,66%) belum memenuhi kriteria, dengan batas ketuntasan minimal sebesar 70. Rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis siswa pada tahap prasiklus adalah 61,00, yang masuk dalam kategori kurang.

Siklus 1

Tabel 2. Hasil Nilai Siklus 1

Tahapan	Jumlah peserta didik tuntas (Nilai \geq 70)	Presentase peserta didik tuntas (%)	Nilai Rata-rata kelas
Siklus 1	16	66,66	71,25

Penelitian pada siklus I dilaksanakan pada Selasa, 27 Agustus 2024, dan Kamis, 29 Agustus 2024. Setiap pertemuan berlangsung selama 3 jam pelajaran (3x35 menit). Berdasarkan penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) pada mata pelajaran IPAS dengan materi gaya di sekitar kita di kelas IV SDN Pisangcandi 4, Hasil nilai yang diperoleh sebanyak 16 siswa tuntas dari total 24 siswa dengan presentasi ketuntasan 66,66%. Rata-rata nilai kelas yang diperoleh sebesar 71,25. Berdasarkan tabel 1 dan tabel 2, kemampuan siswa dalam menganalisis masalah pada materi tersebut menunjukkan peningkatan dari pra siklus ke siklus I, meskipun belum mencapai persentase ketuntasan yang diharapkan.

Tabel 3. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus 1

Tahapan	Skor	Presentase (%)	Rata-rata (%)
Pertemuan 1	51	79,69	81,25
Pertemuan 2	53	82,81	

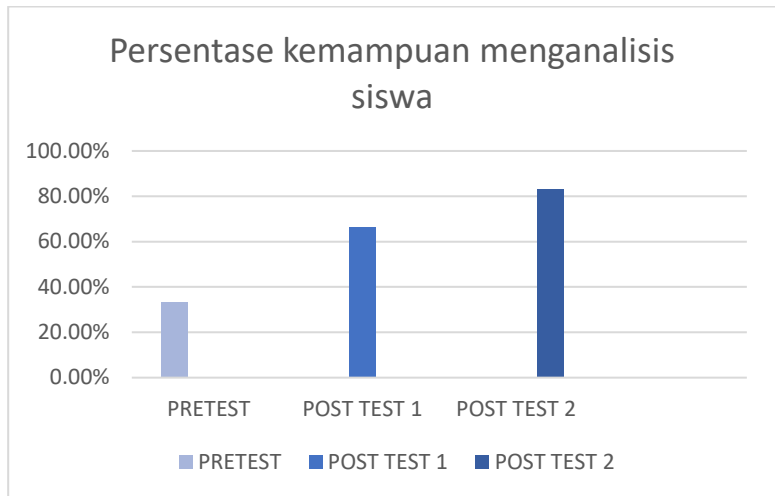
Berdasarkan tabel diatas menunjukkan aktivitas siswa selama 2 pertemuan pada siklus 1. Pada pertemuan pertama, Jumlah skor yang diperoleh adalah 51 dari skor maksimal 64 dengan presentase 79,69 %, sedangkan pada pertemuan kedua diperoleh skor sejumlah 53 dengan presentasi 82,81%. Rata-rata keaktifan siswa pada siklus 1 diperoleh sebesar 81,25 %. Oleh karena itu kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa kelas IV SDN Pisangcandi 4 pada Siklus 1, dalam mengikuti pembelajaran dengan menerapkan Metode *Problem Based Learning* (PBL) termasuk kedalam kategori "Aktif".

Siklus 2

Tabel 4. Hasil Nilai Siklus 2

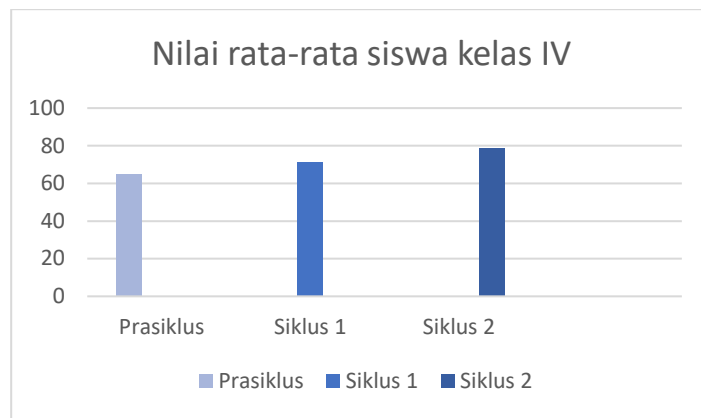
Tahapan	Jumlah peserta didik tuntas (Nilai \geq 70)	Presentase peserta didik tuntas	Nilai Rata-rata kelas
Siklus 2	20	83,33	78,5

Penelitian siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, 3 September 2024, dan Kamis, 5 September 2024, dengan setiap pertemuan berlangsung selama 3 jam pelajaran (3x35 menit). Berdasarkan pelaksanaan tindakan penerapan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran IPAS pada materi gaya di sekitar kita di kelas IV SDN Pisangcandi 4, terlihat bahwa kemampuan siswa dalam menganalisis masalah pada materi tersebut mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase kemampuan analisis siswa pada siklus I mencapai 66,66%, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 83,33%. Perbandingan lebih rinci mengenai kemampuan analisis siswa dalam mata pelajaran IPAS terkait materi gaya pada siklus I dan II dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. PTK Model Kemmis dan Mc Taggart

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa ada peningkatan yang terjadi pada kemampuan menganalisis masalah siswa selama melaksanakan kegiatan pembelajaran IPAS yang diperoleh berdasarkan hasil tes tulis yang dilakukan sesuai indikator kemampuan berpikir analisis. Kemampuan menganalisis siswa yang mengalami peningkatan secara signifikan dari hasil pretest sebesar 33,33% ke hasil post test 2 sebesar 83,33%. Setelah dilakukan penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) pada pembelajaran IPAS materi gaya untuk meningkatkan analisis sebanyak 20 anak mampu mengerjakan soal berbentuk analisis masalah. Secara lebih rinci, rata-rata nilai siswa sebelum siklus adalah 61,00. Setelah pelaksanaan siklus 1, rata-rata nilai meningkat menjadi 71,25. Pada siklus terakhir, yaitu siklus 2, rata-rata nilai siswa mencapai 78,5. Peningkatan rata-rata nilai ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL efektif dalam membantu siswa memahami dan menganalisis materi gaya pada mata pelajaran IPAS dengan lebih baik. Penerapan model PBL ini telah memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, memperlihatkan adanya kemajuan yang konsisten dalam kemampuan analisis mereka dari siklus ke siklus, hal ini dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Nilai rata-rata siswa

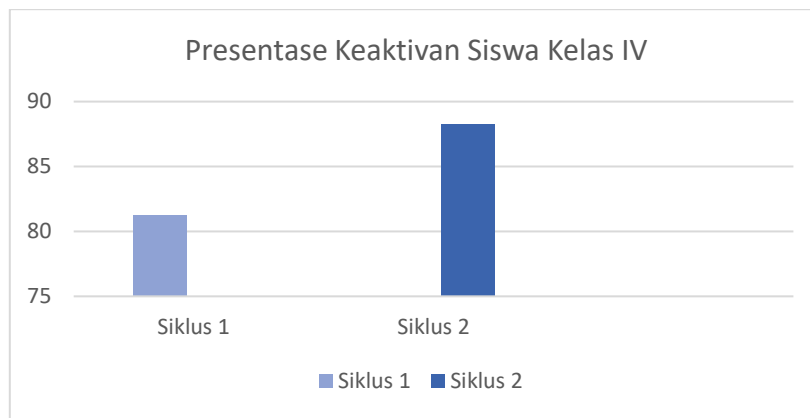
Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan kemampuan berpikir analitis siswa. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan yang terjadi pada siklus II, di mana persentase ketuntasan siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir analitis mencapai 83,33%, melebihi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sebesar 75%. Selain itu, penerapan PBL juga berdampak pada peningkatan rata-rata nilai siswa, di mana sebelum siklus, rata-rata nilai siswa adalah 61,00. Setelah pelaksanaan siklus I, rata-rata nilai meningkat menjadi 71,25, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 78,5.

Peningkatan nilai siswa menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL membantu siswa memahami dan menganalisis materi gaya pada mata pelajaran IPAS. Dengan demikian, penerapan model PBL di kelas IV pada materi gaya dalam pelajaran IPAS efektif dalam proses pembelajaran di kelas. Penelitian ini didukung oleh penelitian lain yang menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (Mairani & Simatupang, 2017). Studi lainnya juga mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar tematik, terutama pada materi IPA, di kalangan siswa kelas IV SD (Dewi, dkk., 2021).

Tabel 5. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus 2

Tahapan	Skor	Presentase (%)	Rata-rata (%)
Pertemuan 1	55	85,94	88,28
Pertemuan 2	58	90,63	

Berdasarkan data tabel yang menunjukkan aktivitas siswa selama dua pertemuan pada siklus 2, pada pertemuan pertama jumlah skor yang diperoleh adalah 55 dari skor maksimal 64, dengan persentase 85,94%. Sementara itu, pada pertemuan kedua, skor yang diperoleh mencapai 58 dengan persentase 90,63%. Rata-rata keaktifan siswa pada siklus 2 adalah 88,28%. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa kelas IV SDN Pisangcandi 4 selama siklus 2, dalam mengikuti pembelajaran dengan penerapan Metode *Problem Based Learning* (PBL), siswa termasuk dalam kategori "Sangat Aktif".



Gambar 4. Presentase Keaktifan Siswa Siklus 1 dan Siklus 2

Berdasarkan gambar 4, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama dua siklus pembelajaran dengan penerapan model Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPAS menunjukkan peningkatan dan berada dalam kategori sangat baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa model Problem Based Learning dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa (Marwati, dkk., 2020). Penelitian serupa juga menyebutkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa (Safitri, dkk., 2018).

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan analisis siswa kelas IV SDN Pisangcandi 4 Kota Malang melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPAS, khususnya dalam materi gaya di sekitar kita. Berdasarkan observasi awal, ditemukan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menganalisis masalah yang berkaitan dengan konsep gaya. Penelitian ini menggunakan metode tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, yang masing-masing terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Model pembelajaran PBL diterapkan dengan tujuan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan analisis mereka.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan analisis siswa. Pada prasiklus, hanya 33,33% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan rata-rata nilai 61,00. Setelah penerapan model PBL, persentase ketuntasan siswa meningkat menjadi 71,25% pada siklus I dan mencapai 78,5% pada siklus II. Peningkatan ini membuktikan bahwa model pembelajaran PBL efektif dalam membantu siswa memahami dan menganalisis materi dengan lebih baik. Keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran juga masuk kedalam kategori sangat aktif dengan presentase keaktifan sebesar 88,28 %. Kesimpulannya, model pembelajaran PBL terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan analisis siswa dan menciptakan suasana belajar yang lebih menarik. Model ini direkomendasikan sebagai alternatif yang efektif untuk diterapkan di sekolah dasar, karena mampu mendukung peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar, serta memperkuat peran guru dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.

Daftar Rujukan

- Andari, E. (2022). Implementasi kurikulum merdeka belajar menggunakan Learning Management System (LMS). *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 65–79. Retrieved from <https://doi.org/10.30762/allimna.v1i2.694>
- Dewi, W. P., Bayu, G. W., & Aspina, N. N. A. (2021). Model pembelajaran Problem Based Learning meningkatkan hasil belajar tematik (muatan pelajaran IPA) pada siswa kelas IV SD. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(2), 158–164. Retrieved from <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i2.36859>
- Gilang, A., Fahrudin, Z., Zuliana, E., & Bintoro, H. S. (2018). Peningkatan pemahaman konsep matematika melalui Realistic Mathematic Education berbantu alat peraga Bongpas. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1).
- Hamdani. (2017). Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains Melalui Metode *Discovery Learning* Dengan Bantuan Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional*, 1 (1), 462-468.
- Hernandez, L. & Schaefer, M. (2020). Understanding Piaget's Theory in the Classroom. *Journal of Educational Psychology*, 112(4), 612-620.
- Jayawardana, H. B. A., et al. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka pada Fase Fondasi. *Jurnal Of Early Childhood and Inclusive Education*, 6(1).
- Kristin, F. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas 4 SD. *Scholaria*, 6(1), 84-92. Naniek Kusumawati, E. S. (2019). *Strategi Belajar Mengajar Di SD*. Jawa Timur: CV. Ae Media Grafika.
- Lestari, E., E., Darmansyah, & Desyandri. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak. *Jurnal IKA: Ikatan Alumni PGSD UNARS*, 12(2)
- Mairani, E., & Simatupang, S. (2017). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap hasil belajar ranah kognitif tingkat tinggi siswa pada materi suhu dan kalor kelas X semester II SMA Negeri 5 Tanjung Balai T.P 2016/2017. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 6(1), 16–25. Retrieved from <https://doi.org/10.24114/inpafi.v6i1.9488>
- Marwati, I., Amirudin, B., & Kaimuddin, L. O. (2020). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SDN 7 Konda Indri. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 1–12. Retrieved from <https://doi.org/10.36709/jobpgsd.v4i1.14397>
- Najib, D., Amruh, & Karum, M. K. (2021). Peningkatan hasil belajar siswa kelas VI melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Journal of Teacher Professional*, 3(3), 242–246. Retrieved from <https://doi.org/10.26858/tpj.v2i3.25993>
- Nora, D. A. (2023). Upaya meningkatkan kemampuan analisis siswa pada materi ketimpangan sosial melalui model Problem Based Learning di kelas XII IPS 2 SMA Pertiwi 1 Padang. *Naradidik: Journal of Education & Pedagogy*, 2(2), 122–129. Retrieved from <https://doi.org/10.24036/nara.v2i2.80>
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini. (2022). Implementasi kurikulum merdeka belajar di sekolah penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319. Retrieved from <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>
- Sahabuddin, Erma Suryani (2015) Model Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Educational Portofolio Suatu Tinjauan. *Optimalisasi Hasil-Hasil Penelitian Dalam Menunjang Pembangunan Berkelanjutan*. pp.95-114. ISSN: 24601322.
- Safitri, M., Yennita, & Idrus, I. (2018). Upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan dan*

- Pembelajaran Biologi*, 2(1), 103–112. Retrieved from <https://doi.org/10.33369/diklabio.2.1.103-112>
- Suari, N. putu. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(3), 241-247. Retrieved from <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i3.16138>.
- Sudjana, Nana. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Wulandari, L. U., Hajani, T. J., Valen, A., & Pendidikan Guru Sekolah Dasar. (2022). Pengembangan media pembelajaran teka-teki silang berbasis kebudayaan lokal pada pembelajaran tematik kelas IV SD Negeri 49 Lubuklinggau. *Silampari Sains and Education*.