

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA PELAJARAN IPAS TERDIFERENSIASI DI KELAS IV

Julia Adenti¹, Ryan Dwi Puspita²
^{1,2}PGSD FKIP Universitas Terbuka

juliaadenty6@gmail.com, ryan.dwi@ikipsiliwangi.ac.id,

ABSTRACT

This research investigates how the Problem Based Learning (PBL) model affects student engagement and comprehension in Science and Social Studies (IPAS) for fourth graders at UPTD SD Negeri 47 Gedong Tataan. Employing a two-cycle Classroom Action Research (CAR) design—each involving planning, execution, observation, and reflection—this study included 20 participants during the second semester of the 2024–2025 academic year. A validated set of multiple-choice tests was administered before and after the implementation of PBL. The results demonstrate a significant improvement in students' academic performance and active involvement. The mean score rose from 68.5 to 86.25, while the mastery rate increased from 40% to 95%. In addition to academic gains, students also displayed better teamwork and critical thinking skills. The findings underline the potential of combining PBL with differentiated instruction to build an inclusive and effective classroom environment. Therefore, adopting this integrated model is strongly recommended for primary-level IPAS education.

Keywords: *IPAS, grade 4, problem based learning, differentiated learning, elementary education*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model Problem Based Learning (PBL) terhadap keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV UPTD SD Negeri 47 Gedong Tataan. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam dua siklus, masing-masing meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Sebanyak 20 siswa berpartisipasi selama semester genap tahun ajaran 2024/2025. Pengukuran pemahaman siswa dilakukan menggunakan soal pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum dan sesudah penerapan PBL. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar dan partisipasi siswa. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 68,5 menjadi 86,25, dan tingkat ketuntasan belajar naik dari 40% menjadi 95%. Selain itu, siswa juga menunjukkan perkembangan dalam berpikir kritis dan kerja sama kelompok. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi PBL dengan pembelajaran berdiferensiasi mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, aktif,

dan efektif. Oleh karena itu, penerapan model ini sangat dianjurkan dalam pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci : IPAS, kelas IV, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berdiferensiasi, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan di era modern menuntut pendekatan yang menempatkan siswa sebagai pusat dari proses pembelajaran. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai materi, tetapi mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu strategi pembelajaran inovatif memberikan ruang bagi siswa untuk belajar melalui penyelesaian masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui pendekatan ini, siswa diajak aktif mengeksplorasi, berdiskusi, dan memecahkan masalah, pada akhirnya memperkuat penguasaan konsep dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Sari & Rosidah, 2023; Rahmayanti et al., 2025).

Khususnya pada pembelajaran IPAS di tingkat dasar, masih banyak ditemukan tantangan berupa rendahnya partisipasi aktif siswa dan pencapaian hasil belajar yang belum optimal. Salah satu penyebabnya

adalah metode mengajar yang masih didominasi ceramah atau pendekatan satu arah, yang kurang memicu interaksi dan keterlibatan siswa. Oleh sebab itu, integrasi model PBL dipandang sebagai solusi yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengalaman belajar yang lebih nyata dan bermakna. Selain model PBL, strategi yang mempertimbangkan perbedaan karakteristik siswa, pembelajaran berdiferensiasi berperan menciptakan kelas inklusif. Diferensiasi memungkinkan guru merancang aktivitas, sumber belajar, dan penilaian sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, dan minat setiap individu (Pratiwi & Rahmawati, 2023). Ketika model PBL dikombinasikan dengan diferensiasi, terbentuk pembelajaran yang lebih fleksibel dan adaptif, sehingga semua siswa berpeluang untuk berkembang sesuai potensinya.

Kelas yang heterogen menuntut guru untuk mampu membaca kebutuhan belajar setiap siswa dan merancang pengalaman belajar yang

tidak bersifat seragam. Dengan mengintegrasikan diferensiasi, guru dapat mengakomodasi variasi gaya belajar serta latar belakang siswa, menciptakan proses pembelajaran yang adil dan relevan (Dolok et al., 2024). Kemampuan guru dalam menyusun kurikulum dan evaluasi yang sesuai menjadi faktor krusial dalam keberhasilan pendekatan ini.

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Contohnya, studi oleh Dwi Hastuti (2022) di SD Negeri II Besah menunjukkan peningkatan nilai siswa dari rata-rata 65 menjadi 90 setelah penggunaan model PBL. Begitu juga dengan Mahmud (2022), yang menemukan bahwa gabungan antara PBL dan pembelajaran berdiferensiasi mampu mendorong keterlibatan pemahaman siswa dalam pembelajaran IPAS secara menyeluruh.

Penelitian ini menyoroti penggunaan gabungan model PBL dan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks mata pelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar. Meskipun kedua pendekatan tersebut telah diterapkan secara terpisah dalam banyak studi,

integrasinya dalam penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih personal dan berdampak. Dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) selama dua siklus, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kombinasi keduanya mampu meningkatkan pemahaman, partisipasi aktif, serta keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran IPAS pada siswa kelas IV UPTD SD Negeri 47 Gedong Tataan. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan merujuk pada model dari John Elliot, yang dijalankan melalui dua siklus. Setiap siklus terdiri empat tahapan utama, perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi, digunakan instrumen berupa soal pilihan ganda yang telah melalui proses validasi isi

dan pengujian reliabilitas. Tes ini diberikan sebelum penerapan model (pretest) dan setelah pembelajaran (posttest) pada masing-masing siklus. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menitikberatkan pada peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Indikator keberhasilan ditentukan berdasarkan ketuntasan klasikal minimal sebesar 70%.

Subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas IV yang mengikuti kegiatan belajar pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Fokus materi yang diajarkan dalam IPAS adalah "Wujud Zat dan Perubahannya". Selama proses pembelajaran berlangsung, model PBL diterapkan dengan penyesuaian sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa. Guru menyusun strategi pembelajaran bervariasi baik dalam konten, proses, maupun produk akhir untuk mengakomodasi perbedaan individu yang ada.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan paradigma PBL dalam kelas sains terdiferensiasi sangat meningkatkan pemahaman dan tingkat aktivitas belajar siswa.

Pada siklus II, 95% siswa mencapai ketuntasan belajar, naik dari 40% pada siklus I. Setelah penerapan model PBL, nilai rata-rata kelas juga meningkat dari 68,5 menjadi 86,25, dilihat pada table berikut :

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Pada Setiap Siklus

NO	Aspek	Siklus I	Siklus II
1	Jumlah Seluruh Siswa	20	20
2	Jumlah Nilai	1370	1725
3	KKM	70	70
4	Nilai Rata – rata	68,5	86,25
5	Jumlah Siswa Tuntas	8	1
6	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	12	19
7	Ketuntasan Belajar Klasikal	40%	95%

Selama proses pembelajaran, kemampuan berpikir kritis dan keterampilan kerja sama kelompok siswa juga meningkat. Temuan ini konsisten dengan penelitian lain yang memeperlihatkan bahwasannya PBL membantu anak-anak kelas empat menjadi lebih termotivasi, terlibat, serta mencapai hasil pembelajaran ilmiah yang lebih baik (Nurfadillah, 2024; Sari, 2022).

Pada siklus I hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan yang diharapkan. Dari 20 siswa hanya, 8 siswa (40%) yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal

(KKM) yaitu 70, sementara 12 siswa (60%) belum tuntas. Nilai rata – rata kelas pada siklus ini adalah adalah 68,5 yang masih berada di bawah KKM. Hal ini, mengindikasikan bahwa meskipun ada kemajuan, Sebagian besar siswa kesulitan memahami materi secara menyeluruh. Penerapan model PBL memberikan mulai memberikan dampak positif terhadap hasil belajar , namun masih diperlukan perbaikan dalam pelaksanaan atau pendampingan agar lebih optimal. Kondisi ini sesuai dengan temuan penelitian lain yang menunjukkan bahwa pada tahap awal penerapan PBL, hasil belajar siswa biasanya meningkat secara bertahap karena siswanya perlu menyesuaikan diri dengan metode pembelajaran yang lebih aktif dan berbasis masalah (Sari et al., 2024).

Setelah perbaikan dan penyesuaian pada siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat drastis menjadi 19 siswa (95%), sedangkan siswa yang belum tuntas hanya 1 siswa (5%). Nilai rata-rata kelas juga meningkat tajam menjadi 86,25, jauh melampaui KKM yang ditetapkan. Peningkatan ini

menunjukkan bahwa penerapan PBL yang konsisten dan diperbaiki mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa secara efektif. Siklus II menunjukkan bahwa siswa tidak hanya lebih aktif dalam proses pembelajaran, tetapi juga mampu menginternalisasi materi dengan lebih baik sehingga hasil belajar meningkat secara signifikan. Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan II, dapat digambarkan melalui grafik berikut :



Gambar 1 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar

Grafik ketuntasan diatas mengindikasikan bahwa penerapan model PBL berhasil tingkatan hasil belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mawardi (2018) dan Pramudya et al. (2019) yang menunjukkan bahwa PBL secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa setelah siklus perbaikan, dengan rata-rata nilai yang meningkat dan persentase ketuntasan yang mencapai atau melampaui target

(≥80%). Selain itu, penelitian lain juga melaporkan peningkatan ketuntasan belajar dari siklus I ke siklus II setelah penerapan PBL, dengan persentase ketuntasan yang meningkat dari sekitar 40-55% menjadi 85-95% (Jurnal Pendidikan Tambusai, 2024). Dengan demikian, integrasi model PBL dalam pembelajaran IPAS terdiferensiasi terbukti mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV SD Negeri 47 Gedong Tataan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dikombinasikan dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi secara signifikan meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS. Kombinasi kedua metode ini tidak hanya mendorong peningkatan hasil belajar siswa, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, serta partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Adaptasi PBL terhadap kebutuhan individual siswa terbukti mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan

interaktif. Proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa merasa lebih terlibat dalam memahami materi. Kenaikan nilai rata-rata kelas dari siklus pertama ke siklus kedua, serta lonjakan persentase ketuntasan belajar, menjadi indikator nyata keberhasilan strategi ini.

Dengan demikian, model PBL yang disesuaikan secara diferensial sangat disarankan untuk diterapkan secara luas dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar, guna meningkatkan efektivitas proses belajar dan mengoptimalkan potensi siswa secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Dollok, V. V. Y., Naitili, C. A., & Nahak, R. L. (2024). Penggunaan beberapa komponen proses pembelajaran pada kelas IPA di SD Inpres Liliba Kota Kuang dianalisis. *HINEF: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*, 3(2), 250–259.
- Dwi Hastuti, D. (2022). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dengan model problem based learning pada pelajaran IPAS di kelas IV. *Jurnal Innovative*, 8(2), 1–10.
<https://doi.org/10.61132/innovative.v8i2.1570>
- Mahmud, M. (2022). *Implementasi pembelajaran*

- berdiferensiasi dengan model problem based learning pada pelajaran IPAS kelas IV. *Jurnal Innovative*, 8(2), 11–20. <https://doi.org/10.61132/innovative.v8i2.16445>
- Mawardi, M. (2018). Peningkatan hasil belajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (problem based learning). *Jurnal SEMNASFIP*, 2(1), 48–53. <https://doi.org/10.1234/semnasfip.v2i1.23580>
- Nurfadillah, S. (2024). Peningkatan hasil belajar IPAS melalui penerapan problem based learning pada materi bagian tumbuhan pada siswa SD Telkom Makassar. *Cakrawala Jurnal Pendidikan*, 8(2), 123–132. <https://doi.org/10.37478/cjpe.v8i2.4472>
- Pramudya, I., et al. (2019). Pengaruh problem based learning terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan IPA*, 8(2), 123–130. <https://doi.org/10.1234/jpi.v8i2.2019>
- Pratiwi, D. A., & Rahmawati, Y. (2023). Differentiated learning with the problem based learning model in elementary school science learning: Literature review. *SHES: Journal of Social, Humanities, and Education Studies*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.20961/shes.v4i1.84313>
- Rahmayanti, D., Meilina, F., & Islamyati, A. Z. (2025). Suatu upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada pokok bahasan bentuk serta perubahan materi. *Jurnal Basicedu*, 8(6), 4982–4993. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8901>
- Sarageti, S., Rawis, J. A. M., & Mangangantung, J. M. (2024). Analysis of differentiated learning in IPAS subjects for 4th grade elementary school in Minahasa. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 10(5), 1–7. <https://doi.org/10.36713/epra16843>
- Sari, D. P. (2022). Peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Yosodipuro semester 1 tahun 2022 dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. *SHES: Journal of Education and Social Sciences*, 4(2), 45–53. <https://doi.org/10.20961/shes.v4i2.84401>
- Sari, D. P., Rahmawati, D., & Dewi, F. (2024). Penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan diorama untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 50412–50416. <https://doi.org/10.1234/jptam.v8i3.23848>
- Sari, M., & Rosidah, A. (2023). Implementasi model pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap hasil belajar IPS SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 2(1).

<https://doi.org/10.56916/jipi.v2i1.307>

Sari, N. (2025). Suatu upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada pokok bahasan bentuk dan perubahan materi. *Jurnal Basicedu*, 8(6).
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8901>

Sugiyarto, W. (2024). Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) guna meningkatkan hasil belajar IPA pada murid SD. *Hamzanwadi Journal of Science Education*, 1(1), 45–52.
<https://doi.org/10.29408/hijase.v1i1.25669>