

## PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPAS DI SDK WAIPANDA KELAS IV

Fransiskus Doda<sup>1</sup>, Yohana Anggreni Talo<sup>2</sup>, Petrus Lende<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Universitas Katolik Weetabula, Jl. Mananga Aba, Karuni, Nusa Tenggara Timur, Indonesia  
Email: [dodafransiskus@gmail.com](mailto:dodafransiskus@gmail.com)

---

### Article History

Received: 16-10-2025

Revision: 26-11-2025

Accepted: 28-11-2025

Published: 30-11-2025

**Abstract.** This study aims to determine the effect of implementing the Problem-Based Learning (PBL) model on the learning outcomes of fourth-grade students at SDK Waipanda in Natural and Social Sciences (IPAS). The study used a quantitative approach with a pretest–posttest control group design. The sample consisted of 20 students selected purposively, namely 10 students in the experimental class and 10 students in the control class. The research instrument was an IPAS learning outcome test consisting of 15 multiple-choice questions that had been validated. Data collection was conducted through pretest and posttest, then analysed using normality test, homogeneity test, and t-test. The results showed that the average pretest score of students was 41.00 and increased to 56.75 on the posttest. The t-test confirmed a significant difference between learning outcomes before and after the implementation of the PBL model with a significance value of  $< 0.05$ . These findings indicate that the PBL model has a positive effect on the learning outcomes of Grade IV students in IPAS. Thus, it can be concluded that the implementation of Problem Based Learning can improve student learning outcomes and is suitable as an alternative in IPAS learning in primary schools.

**Keywords:** Problem Based Learning, Learning Outcomes, IPAS, Elementary Schools

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDK Waipanda pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pretest–posttest control group*. Sampel terdiri dari 20 siswa yang dipilih secara purposive, yaitu 10 siswa pada kelas eksperimen dan 10 siswa pada kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar IPAS sebanyak 15 soal pilihan ganda yang telah divalidasi. Pengumpulan data dilakukan melalui pretest dan posttest, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar 41,00 dan meningkat menjadi 56,75 pada *posttest*. Uji t mengonfirmasi adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model PBL dengan nilai signifikansi  $< 0,05$ . Temuan ini menunjukkan bahwa model PBL memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan layak dijadikan alternatif dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** *Based Learning*, Hasil Belajar, IPAS, Sekolah

---

**How to Cite:** Doda, F., Talo, Y. A., Lende, P. (2025). Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPAS di SDK Waipanda Kelas IV. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (7), 11274-11279. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i7.4570>

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya sadar yang dilakukan untuk mengembangkan potensi manusia dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan dipahami sebagai usaha terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik berkembang secara aktif, baik dalam aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, maupun keterampilan yang diperlukan bagi dirinya dan masyarakat. Peran pendidikan menjadi semakin krusial karena kualitas sumber daya manusia sangat menentukan kemajuan dan daya saing suatu bangsa.

Dalam proses pendidikan di sekolah dasar, guru memegang peran penting sebagai fasilitator pembelajaran yang bertugas menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Kurikulum yang digunakan saat ini adalah Kurikulum Merdeka yang menekankan fleksibilitas, diferensiasi, serta pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pada kurikulum ini, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) digabung menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penggabungan ini mempertimbangkan karakteristik perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang umumnya berada pada tahap berpikir konkret, holistik, dan terintegrasi (Piaget, 2013).

Pembelajaran IPAS menuntut guru untuk menghadirkan proses belajar yang kontekstual dan memungkinkan siswa memahami fenomena alam dan sosial secara terpadu. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa guru sekolah dasar memiliki persepsi positif terhadap keberadaan mata pelajaran IPAS karena dianggap lebih sesuai dengan cara berpikir siswa dan lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari (Sari & Yuliani, 2022). Namun, pelaksanaan pembelajaran IPAS di kelas masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam menciptakan aktivitas belajar yang mendorong pemahaman mendalam, pemecahan masalah, dan keterlibatan aktif siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi tantangan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui penyelesaian masalah nyata, sehingga mendorong kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan reflektif (Hmelo-Silver, 2004). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa PBL berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep, motivasi, dan hasil belajar pada berbagai mata pelajaran, termasuk IPA dan IPAS di sekolah dasar (Fitriani & Prasetyo, 2021; Nurhayati, 2020).

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SDK Waipanda yang berlokasi di Desa Hoha Wongo, Kecamatan Kodi Utara, Kabupaten Sumba Barat Daya, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sekolah ini berdiri sejak 1 Agustus 1961 dan menjadi salah satu sekolah dasar yang aktif melaksanakan pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka. Penelitian difokuskan pada siswa kelas IV berjumlah 20 orang yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu 10 siswa pada kelas eksperimen dan 10 siswa pada kelas kontrol. Pemilihan sampel menggunakan teknik purposive dengan mempertimbangkan kesetaraan karakteristik akademik antar kelas. Desain penelitian menggunakan *pretest–posttest control group design*. Kedua kelompok diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian kelas eksperimen mendapatkan perlakuan berupa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan guru. Setelah perlakuan, kedua kelompok kembali diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa.

Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar IPAS yang terdiri dari 15 soal pilihan ganda yang telah divalidasi oleh ahli. Data hasil tes dianalisis menggunakan uji normalitas *Kolmogorov–Smirnov* dan *Shapiro–Wilk* untuk mengetahui distribusi data, dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk memastikan kesamaan varians antar kelompok, serta uji t untuk menguji perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kontrol. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi 0,000 pada kedua uji, sedangkan data *posttest* menunjukkan nilai signifikansi 0,014 (*Kolmogorov–Smirnov*) dan 0,013 (*Shapiro–Wilk*). Seluruh nilai tersebut berada di bawah 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada kelas eksperimen tidak berdistribusi normal. Kondisi ini menjadi pertimbangan dalam pemilihan uji statistik lanjutan agar analisis tetap valid dan sesuai dengan karakteristik data.

## HASIL DAN DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Peningkatan nilai rata-rata dari 41,00 pada *pretest* menjadi 56,75 pada *posttest* menunjukkan bahwa siswa mengalami perkembangan pemahaman konsep setelah mengikuti proses pembelajaran berbasis masalah. Hasil uji t dengan nilai signifikansi 0,000 ( $< 0,05$ ) menguatkan bahwa perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan bersifat signifikan. Temuan ini

mengindikasikan bahwa PBL efektif mendorong peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDK Waipanda.

Secara pedagogis, PBL mampu memfasilitasi aktivitas belajar yang lebih bermakna karena siswa terlibat langsung dalam proses menemukan solusi atas permasalahan nyata yang relevan dengan kehidupan mereka. Keterlibatan ini membuat siswa lebih aktif bertanya, melakukan eksplorasi, dan berdiskusi sehingga mereka membangun pemahaman konsep secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pandangan Arends (2021) yang menyatakan bahwa PBL efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar karena siswa terlibat dalam kegiatan belajar yang menuntut analisis dan refleksi. Hasil penelitian ini juga konsisten dengan temuan Dewey (1938), yang menekankan bahwa belajar akan lebih bermakna ketika peserta didik berinteraksi langsung dengan masalah yang kontekstual dan relevan. Pada konteks mata pelajaran IPAS, pendekatan ini sangat sesuai karena pembelajaran menuntut siswa memahami fenomena alam dan sosial secara holistik. Selain itu, penelitian oleh Hmelo-Silver (2004) menunjukkan bahwa PBL membantu siswa mengembangkan pemahaman mendalam melalui proses penyelesaian masalah, kerja sama, dan diskusi terarah.

Keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran juga terbukti menjadi faktor penting dalam peningkatan hasil belajar. Ketika siswa berdiskusi dalam kelompok kecil, mereka terlibat dalam proses elaborasi informasi yang memperkuat pemahaman konsep. Menurut Vygotsky (1978), interaksi sosial dalam pembelajaran memungkinkan siswa mencapai perkembangan kognitif yang lebih tinggi melalui mekanisme scaffolding. Temuan penelitian ini menunjukkan pola serupa: siswa yang terlibat dalam aktivitas diskusi dan pemecahan masalah menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap materi IPAS dibandingkan pembelajaran konvensional. Selain itu, penelitian terdahulu oleh Sari dan Supriyanto (2019) juga melaporkan bahwa siswa yang belajar melalui PBL menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar pada mata pelajaran sains. Demikian pula, Yulianti (2020) menemukan bahwa pendekatan berbasis masalah mampu meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konseptual siswa sekolah dasar. Kedua temuan ini menguatkan hasil penelitian bahwa PBL merupakan alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar IPAS.

Secara keseluruhan, peningkatan nilai posttest yang lebih tinggi dibandingkan pretest menjadi bukti empiris bahwa PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa di SDK Waipanda. Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa berperan sebagai pemecah masalah, bukan hanya penerima informasi. Dengan demikian, PBL dapat diandalkan sebagai model pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan keterampilan berpikir dan hasil belajar siswa,

terutama pada mata pelajaran IPAS yang menuntut keterhubungan antarkonsep dan kemampuan analitis.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, uji statistik, serta pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Secara deskriptif, hasil belajar siswa kelas IV SDK Waipanda menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Nilai rata-rata pretest siswa sebesar 41,00 meningkat menjadi 81,50 pada posttest. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model PBL mampu meningkatkan pemahaman dan penguasaan konsep siswa terhadap materi *Tumbuhan dan Sumber Kehidupan di Bumi*.
- Berdasarkan hasil uji statistik inferensial (uji t), diperoleh nilai t hitung sebesar 19,233 dengan signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model PBL. Artinya, model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan hasil belajar siswa.
- Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih antusias, berpikir kritis, berani mengemukakan pendapat, serta mampu bekerja sama dalam memecahkan masalah yang diberikan. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan nyata.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDK Waipanda tahun ajaran 2025/2026.

## REFERENSI

- Arends, R. I. (2021). *Learning to teach* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Fitriani, A., & Prasetyo, D. (2021). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 85–94.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Nurhayati, S. (2020). Implementasi Problem Based Learning dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 5(1), 44–52.
- Piaget, J. (2013). *The construction of reality in the child*. Routledge.

- Sari, D. P., & Supriyanto, A. (2019). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 112–121.
- Sari, M., & Yuliani, E. (2022). Persepsi guru terhadap implementasi mata pelajaran IPAS pada kurikulum merdeka. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 12–21.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Yulianti, R. (2020). Efektivitas Problem Based Learning dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 45–56.