

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PENDIDIKAN PANCASILA MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DI KELAS IV SDN 10 LAMBUNG BUKIT KOTA PADANG

Jenny Kasih<sup>1</sup>, Yesi Anita<sup>2</sup>, Refiona Andika<sup>3</sup>, Hasmai Bungsu Ladiva<sup>4</sup>  
<sup>1, 2, 3, 4</sup>Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Sumatera Barat, Indonesia  
Email: [jennykasih12@gmail.com](mailto:jennykasih12@gmail.com)

---

### Article History

Received: 12-10-2025

Revision: 31-10-2025

Accepted: 03-11-2025

Published: 05-11-2025

**Abstract.** This study was motivated by the low learning outcomes of students in Pancasila Education, which were caused by teacher-centred learning that did not optimally develop students' activities and critical thinking skills. This study aimed to describe the improvement in student learning outcomes through the application of the Problem-Based Learning model in Pancasila Education for Grade IV students at SDN 10 Lambung Bukit, Padang City. This research is a classroom action research conducted in two cycles, with each cycle covering the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects consisted of teachers and 20 fourth-grade students in the July–December semester of the 2025/2026 academic year. Data were collected through tests and non-tests in the form of teaching module observations, observations of teacher and student activities, and learning outcome tests. The results showed an increase in all aspects of assessment, namely the teaching module increased from 89.58% (B) to 95.83% (SB), teacher activities from 82.14% (B) to 96.42% (SB), student activities from 82.14% (B) to 92.85% (SB), and learning outcomes in terms of attitude, knowledge, and skills also increased significantly from cycle I to cycle II. It can be concluded that the Problem-Based Learning model is effective in improving student learning outcomes in Pancasila Education.

**Keywords:** Learning Outcomes, Pancasila Education, Problem Based Learning

**Abstrak.** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila yang disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga aktivitas dan kemampuan berpikir kritis peserta didik belum berkembang optimal. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam dua siklus, dengan setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian terdiri atas guru dan 20 peserta didik kelas IV pada semester Juli–Desember tahun ajaran 2025/2026. Data dikumpulkan melalui tes dan non tes berupa observasi modul ajar, observasi aktivitas guru dan peserta didik, serta tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada seluruh aspek penilaian, yaitu modul ajar meningkat dari 89,58% (B) menjadi 95,83% (SB), aktivitas guru dari 82,14% (B) menjadi 96,42% (SB), aktivitas peserta didik dari 82,14% (B) menjadi 92,85% (SB), serta hasil belajar aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan juga mengalami peningkatan signifikan dari siklus I ke siklus II. Dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Pendidikan Pancasila, Model *Problem Based Learning*

---

**How to Cite:** Kasih, J., Anita, Y., Andika, R., Ladiva, H. B. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pendidikan Pancasila Menggunakan Model *Problem Based Learning* di Kelas IV SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (7), 10564-10572. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i7.4462>

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan Pancasila merupakan mata pelajaran yang dirancang untuk membentuk karakter dan nilai-nilai kebangsaan peserta didik. Melalui pembelajaran ini, peserta didik diharapkan mampu memahami, meyakini, dan mengamalkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari (Zuhdi et al., 2021). Hal tersebut selaras dengan tujuan pendidikan dasar, yaitu menanamkan sikap bertanggung jawab, partisipatif, dan beretika sebagai bagian dari pembentukan warga negara yang baik (Anita et al., 2020). Dalam konteks Kurikulum Merdeka, pembelajaran Pendidikan Pancasila juga diarahkan untuk mendukung terwujudnya Profil Pelajar Pancasila yang mencakup karakter beriman dan bertakwa, mandiri, bernalar kritis, kreatif, bergotong royong, dan berkebinekaan global (Kemendikbudristek, 2022).

Agar tujuan tersebut tercapai, pembelajaran Pendidikan Pancasila perlu dirancang secara interaktif, kontekstual, dan memberi ruang bagi peserta didik untuk berpikir kritis, berdiskusi, dan memecahkan masalah (Kurniasari dkk., 2024). Namun, pada praktiknya masih banyak pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga peserta didik cenderung pasif, kurang terlibat, dan belum terbiasa mengemukakan pendapat (Fadilla & Najicha, 2022; Rachmania, 2022). Kondisi ini berdampak pada rendahnya pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Hasil observasi awal di kelas IV SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang menunjukkan bahwa pembelajaran Pendidikan Pancasila belum berjalan secara optimal. Guru telah mencoba menerapkan model *Problem Based Learning*, tetapi belum sesuai dengan tahapan yang dianjurkan. Media pembelajaran yang digunakan masih terbatas, dan kegiatan belajar belum mendorong partisipasi aktif. Dampaknya terlihat pada hasil penilaian sumatif semester ganjil, di mana hanya 30% dari 20 peserta didik yang mencapai KKTP 80, dengan rata-rata kelas 66,05. Data ini menegaskan perlunya pembaruan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

Model *Problem Based Learning* (PBL) dipandang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut karena menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif yang belajar melalui penyelesaian masalah nyata. Model ini terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kerja sama, dan tanggung jawab dalam belajar (Rahmawati, 2021; Setiyaningrum, 2018; Susatyo & Kurniastuti, 2023). Beberapa penelitian juga melaporkan keberhasilan PBL dalam meningkatkan hasil belajar. Misalnya, Huda dan Abduh (2021) menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar dari 50% menjadi 85% setelah penerapan PBL, sementara Dheni, Nawai, dan Saputra (2024) melaporkan peningkatan hasil belajar dari 59% menjadi 85% dengan

dukungan media interaktif berbasis PBL. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) perencanaan pembelajaran menggunakan model PBL, (2) pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Pancasila dengan model PBL, dan (3) peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penerapan model tersebut.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggambarkan proses pembelajaran secara langsung melalui observasi, catatan lapangan, dan refleksi selama tindakan berlangsung. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menganalisis hasil belajar peserta didik dalam bentuk angka. Penelitian kualitatif berfokus pada pemahaman konteks dan pengalaman partisipan (Ardiansyah et al., 2023), sedangkan pendekatan kuantitatif menghasilkan data numerik yang dapat dianalisis secara objektif (Syahroni, 2022). Penggunaan kedua pendekatan ini memberikan gambaran yang utuh tentang proses dan hasil peningkatan pembelajaran.

Penelitian dilakukan melalui PTK yang bersifat reflektif dan kolaboratif antara peneliti dan guru kelas. PTK bertujuan memperbaiki kualitas pembelajaran melalui tindakan yang dirancang berdasarkan permasalahan di kelas (Arikunto, 2015; Kunandar, 2016). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus mencakup empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun modul ajar, perangkat pembelajaran, dan lembar observasi sesuai langkah model *Problem Based Learning* (PBL). Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menerapkan pembelajaran berbasis masalah. Observasi dilakukan untuk menilai aktivitas guru, aktivitas peserta didik, dan pelaksanaan pembelajaran. Hasil tindakan kemudian direfleksikan untuk menentukan perbaikan pada siklus berikutnya. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang dengan subjek sebanyak 20 peserta didik kelas IV. Peneliti berperan sebagai pelaksana tindakan, sedangkan guru kelas bertindak sebagai pengamat. Pemilihan lokasi didasarkan pada kondisi hasil belajar Pendidikan Pancasila yang masih rendah serta kesiapan sekolah untuk berkolaborasi. Penelitian dilakukan dalam dua siklus. Siklus I terdiri dari dua pertemuan dan siklus II satu pertemuan yang disesuaikan dengan jadwal pembelajaran sekolah.

Data penelitian meliputi data perencanaan, pelaksanaan, dan hasil belajar. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan non-tes. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar pengetahuan melalui soal tertulis. Teknik non-tes digunakan untuk menilai aktivitas guru,

aktivitas peserta didik, sikap, dan keterampilan melalui lembar observasi dan jurnal penilaian. Instrumen penelitian terdiri dari lembar tes hasil belajar, lembar observasi pelaksanaan pembelajaran, dan lembar penilaian sikap serta keterampilan. Data dianalisis dengan analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif mengikuti langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2016). Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada setiap siklus dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria tingkat keberhasilan pembelajaran mengacu pada Kemendikbud (2020), yaitu: nilai 91–100 dikategorikan *sangat baik* (A), 81–90 *baik* (B), 71–80 *cukup* (C), dan di bawah 70 *kurang* (D). Peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II menjadi indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini

## HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang, pada pembelajaran Pendidikan Pancasila Unit 3 semester I tahun ajaran 2025/2026. Pada pelaksanaan tindakan penelitian ini, peneliti bertindak sebagai praktisi, sedangkan guru kelas IV sebagai observer atau pengamat. Pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Pancasila dari setiap tindakan ini dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* menurut Kemdikbud (2018) Adapun Langkah-langkah model *Problem based Learning* yaitu 1) orientasi peserta didik pada masalah, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Pelaksanaan tindakan dibagi atas dua siklus yaitu siklus I sebanyak dua kali pertemuan dan siklus II sebanyak satu kali pertemuan. Proses pembelajaran siklus I pertemuan 1 dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2025 pukul 10.35-12.20 WIB pada materi “Pengamalan sila-sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari”. Kemudian pada siklus I pertemuan 2 dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2025 pukul 10.35-12.20 WIB terkait materi “Mengenal karakter dan peran para perumus Pancasila”. Selanjutnya pada siklus II dilaksanakan pada tanggal 06 Agustus 2025 pukul 10.35-12.20 WIB untuk materi “Mengurutkan alur peristiwa sejarah perumusan Pancasila”.

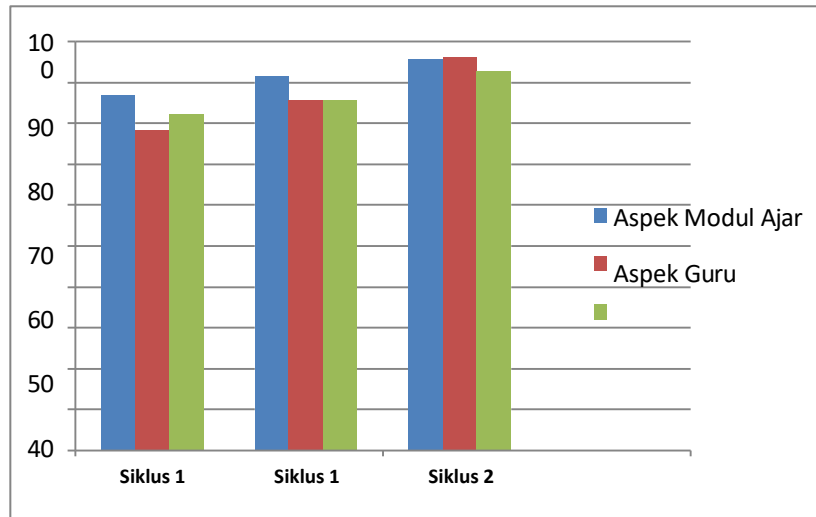
### **Siklus I**

Pada tahap perencanaan, guru dan peneliti menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar, lembar observasi, dan instrumen penilaian. Hasil penilaian terhadap modul ajar menunjukkan rata-rata 89,58% dengan kategori *Baik (B)*. Dalam pelaksanaan pembelajaran, aktivitas guru dan peserta didik mengalami peningkatan dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua. Guru memperoleh skor 82,14% (*Baik*) dan peserta didik memperoleh skor 82,14% (*Baik*). Hasil belajar peserta didik juga menunjukkan adanya peningkatan pada ketiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Nilai rata-rata aspek sikap sebesar 80,20, aspek pengetahuan 76,37, dan aspek keterampilan 76,87. Namun demikian, hasil tersebut belum memenuhi target keberhasilan karena sebagian besar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 80.

### **Siklus II**

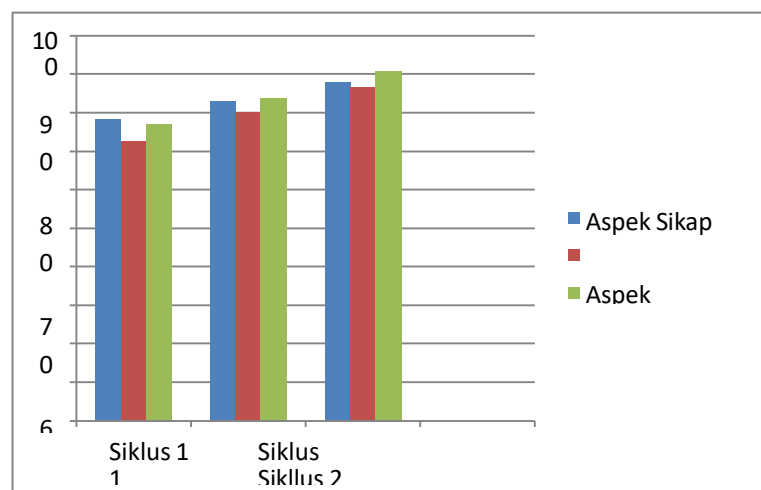
Pada siklus II, pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan media interaktif dan menerapkan langkah-langkah PBL secara optimal. Hasil penilaian perencanaan modul ajar meningkat menjadi 95,83% (*Sangat Baik*). Aktivitas guru memperoleh skor 96,42% (*Sangat Baik*) dan aktivitas peserta didik meningkat menjadi 92,85% (*Sangat Baik*). Hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan yang signifikan. Nilai rata-rata aspek sikap meningkat menjadi 87,91, aspek pengetahuan menjadi 86,50, dan aspek keterampilan mencapai 90,62. Jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar juga meningkat dari 6 orang (30%) pada siklus I menjadi 18 orang (90%) pada siklus II.

Penelitian dicukupkan sampai siklus II, keputusan ini berdasarkan kesepakatan peneliti dan guru wali kelas IV SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang sebagai observer. Setelah mengamati hasil yang diperoleh, peneliti menyimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran pendidikan pancasila menggunakan model *Problem Based Learning* di kelas IV SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang berhasil dengan sangat baik. Dari hasil pembahasan tersebut penelitian siklus I dan siklus II dapat digambarkan dalam grafik berikut.



**Gambar 1.** Peningkatan aspek modul ajar, aspek guru dan peserta didik menggunakan model *problem based learning*

Berdasarkan diagram diatas, dapat dilihat adanya peningkatan dalam penilaian modul ajar, pelaksanaan pengamatan guru dan peserta didik. Penilaian modul ajar mengalami peningkatan setiap siklusnya, mulai dari 87,5% kemudian 91,66 dan meningkat menjadi 95,83% pada siklus II. pada aspek guru mulai dari 78,57%, kemudia 85,71% dan meningkat menjadi 96,42% pada siklus II. Pada aspek peserta didik juga mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, mulai dari 82,14% kemudian 85,71% dan meningkat menjadi 92,85% pada siklus II.



**Gambar 2.** Peningkatan hasil belajar peserta didik aspek pengetahuan dan aspek keterampilan menggunakan model *problem based learning*

Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat adanya peningkatan dalam aspek sikap, pengetahuan dan juga keterampilan. Pada aspek sikap mengalami peningkatan setiap siklusnya, mulai dari 78,33% kemudian 82,91% dan meningkat menjadi 87,91% pada siklus II. Begitu

juga pada aspek pengetahuan mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, mulai dari 72,75 % kemudian 80% dan meningkat menjadi 86,50% pada siklus 2. Dan terakhir aspek keterampilan pada siklus 1 pertemuan 1 76,87% meningkat menjadi 83,75% pada siklus 1 pertemuan 2 hingga memperoleh 90,62% pada siklus 2.

## **DISKUSI**

Peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Model ini menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student-centered*), di mana mereka dilatih untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan menemukan solusi atas permasalahan yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Barrows (2000) yang menyatakan bahwa PBL mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemandirian belajar melalui situasi pemecahan masalah yang kontekstual. Selain itu, peningkatan aktivitas guru dari kategori “baik” menjadi “sangat baik” menunjukkan bahwa guru berhasil menerapkan perannya sebagai fasilitator pembelajaran. Guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber informasi, melainkan sebagai pembimbing yang membantu peserta didik dalam menemukan konsep. Peningkatan aktivitas peserta didik dari 82,14% menjadi 92,85% membuktikan bahwa PBL mendorong partisipasi aktif, kerja sama, dan komunikasi efektif antar peserta didik dalam kelompok.

Hasil penelitian ini mendukung pendapat Hmelo-Silver (2004) yang menegaskan bahwa PBL meningkatkan pemahaman konseptual, keterampilan sosial, serta motivasi belajar peserta didik. Peningkatan pada aspek pengetahuan dari 76,37 menjadi 86,50 menunjukkan bahwa peserta didik tidak hanya memahami konsep Pancasila secara teoritis, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan permasalahan nyata di lingkungan mereka. Secara keseluruhan, model *Problem Based Learning* memberikan dampak positif terhadap seluruh aspek hasil belajar. Peserta didik menunjukkan peningkatan kemampuan bernalar kritis, kreatif, dan bertanggung jawab sesuai dengan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila. Dengan demikian, penerapan model PBL dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas IV SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang dapat dikatakan berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran secara signifikan baik dari sisi proses maupun hasil.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan di kelas IV SDN 10 Lambung Bukit Kota Padang, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Peningkatan tersebut tampak dari hasil analisis perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, aktivitas guru dan peserta didik, serta hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II.

- Perencanaan pembelajaran mengalami peningkatan dari 89,58% pada siklus I menjadi 95,83% pada siklus II, dengan kategori meningkat dari *Baik* menjadi *Sangat Baik*.
- Pelaksanaan pembelajaran juga menunjukkan peningkatan pada aspek guru dari 82,14% menjadi 96,42% dan aspek peserta didik dari 82,14% menjadi 92,85%, keduanya mencapai kategori *Sangat Baik*.
- Hasil belajar peserta didik meningkat secara signifikan, baik pada ranah sikap (dari 80,20 menjadi 87,91), pengetahuan (dari 76,37 menjadi 86,50), maupun keterampilan (dari 76,87 menjadi 90,62). Persentase ketuntasan belajar meningkat dari 30% pada siklus I menjadi 90% pada siklus II.

Secara keseluruhan, model *Problem Based Learning* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna. Peserta didik lebih berpartisipasi dalam proses belajar, mampu berpikir kritis, serta menunjukkan sikap dan keterampilan yang mencerminkan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila. Dengan demikian, penerapan model PBL dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas hasil belajar Pendidikan Pancasila di sekolah dasar

## REFERENSI

- Ardiansyah, M., Risnita, & Jailani. (2023). *Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan: Konsep, Prinsip, dan Implementasi*. Jakarta: Prenada Media.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Barrows, H. S. (2000). *Problem-Based Learning Applied to Medical Education*. Springfield: Southern Illinois University Press.
- Dheni, A., Nawai, M., & Saputra, R. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Interaktif *Wordwall* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 112–120.
- Fadilla, N., & Najicha, F. (2022). Inovasi Pembelajaran PPKn Berbasis Nilai-nilai Pancasila dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan*, 7(1), 25–33.

- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Huda, N., & Abduh, R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 50–58.
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kemendikbud. (2020). *Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kurniasari, N., Rahmawati, E., & Lestari, S. (2024). Pembelajaran Bermakna pada Kurikulum Merdeka: Strategi Membangun Kemandirian dan Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 10(1), 33–45.
- Kunandar. (2016). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2007). *Educational Assessment of Students* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Pratama, A., & Iman, R. (2021). Penelitian Tindakan Kelas sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 70–78.
- Rahmawati, F. (2021). Implementasi Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Dasar Indonesia*, 6(2), 89–97.
- Rachmania, A. (2022). Keterlibatan Aktif Peserta Didik dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 12(3), 205–214.
- Setiyaningrum, D. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 15–22.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, A., & Arikunto, S. (2015). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susatyo, E., & Kurniastuti, S. (2023). Efektivitas Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 7(1), 44–52.
- Syahroni, D. (2022). Pendekatan Kuantitatif dalam Penelitian Pendidikan: Konsep dan Aplikasi. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 15(2), 98–106