Empiricism Journal
https://journal-center.litpam.com/index.php/empiricism
email: empiric.journal@gmail.com

Vol. 7, No 3, Sep. 2026
e-ISSN: 2745-7613
pp. 2976-2983

Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar melalui PBL Berbasis HOTS pada Muatan Pendidikan Pancasila

I'in Genia Anggraeni[1], Muhammad Husni[2], Hadiatul Rodiyah[3*], Yuniar Lestarini[4]
[123]Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Hamzanwadi, Jl. TGKH. M. Zainuddin Abdul Madjid, Pancor, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, Indonesia
Email Korespondensi: hadiatul@hamzanwadi.ac.id

Abstrak

Rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada muatan Pendidikan Pancasila di MI NWDI 01 Kelayu menjadi urgensi penelitian ini, yang terlihat dari kecenderungan siswa menghafal sila-sila Pancasila tanpa memahami maknanya serta kesulitan mengemukakan pendapat dan alasan logis. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa, serta perbedaan keterampilan tersebut sebelum dan sesudah penerapan model. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan desain One-Group Pretest-Posttest Design. Subjek penelitian adalah 18 siswa kelas IV MI NWDI 01 Kelayu yang ditentukan melalui sampling jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan tes uraian keterampilan berpikir kritis (10 butir soal, 7 valid dengan uji Product Moment Pearson dan reliabilitas Alpha Cronbach) serta lembar observasi aktivitas siswa. Teknik analisis data meliputi analisis deskriptif, uji normalitas Shapiro-Wilk, uji Paired Samples t-Test, dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pretest sebesar 30,00 meningkat menjadi 67,56 pada posttest. Hasil uji Paired Samples t-Test menunjukkan nilai signifikansi < 0,001 (< 0,05), sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Nilai N-Gain rata-rata sebesar 0,54 termasuk kategori sedang. Simpulannya, model pembelajaran PBL berbasis HOTS berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dan menunjukkan peningkatan kemampuan setelah pembelajaran.

Kata kunci: Problem Based Learning; HOTS; keterampilan berpikir kritis; Pendidikan Pancasila

Improving Elementary School Students' Critical Thinking Skills through HOTS-Based PBL in Pancasila Education

Abstract

The low critical thinking skills of fourth-grade students in Pancasila Education content at MI NWDI 01 Kelayu underlie the urgency of this study, as shown by students' tendency to memorize the principles of Pancasila without understanding their meaning and their difficulty in expressing logical opinions and reasons. This study aims to determine the effect of the Higher Order Thinking Skills (HOTS)-based Problem Based Learning (PBL) model on students' critical thinking skills, and the difference in these skills before and after the implementation of the model. This study used a quantitative approach with a quasi-experimental method and a One-Group Pretest-Posttest Design. The subjects were 18 fourth-grade students of MI NWDI 01 Kelayu determined through saturated sampling. Data were collected using a critical-thinking essay test (10 items, 7 valid based on the Pearson Product Moment test, with reliability calculated using Cronbach's Alpha) and a student-activity observation sheet. Data analysis techniques included descriptive analysis, the Shapiro-Wilk normality test, the Paired Samples t-Test, and the N-Gain test. The results showed that the average pretest score of 30.00 increased to 67.56 in the posttest. The Paired Samples t-Test showed a significance value of < 0.001 (< 0.05), so H0 was rejected and Ha was accepted. The average N-Gain value of 0.54 was categorized as moderate. In conclusion, the HOTS-based PBL learning model has a significant effect on students' critical thinking skills and shows an increase in ability after learning.

Keywords: Problem Based Learning; HOTS; critical thinking skills; Pancasila Education

How to Cite: Anggraeni, I. G., Husni, M., Rodiyah, H., & Lestarini, Y. . (2026). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar melalui PBL Berbasis HOTS pada Muatan Pendidikan Pancasila. *Empiricism Journal*, *7*(3), 2976-2983. https://doi.org/10.36312/ej.v7i3.6875

https://doi.org/10.36312/ej.v7i3.6875

Copyright© 2026, Anggraeni et al.
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi manusia, baik dari aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan kehidupan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad ke-21

menuntut peserta didik tidak lagi sekadar menghafal informasi, melainkan menguasai keterampilan berpikir tingkat tinggi, salah satunya keterampilan berpikir kritis, yaitu kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti. Keterampilan ini penting dikuasai peserta didik agar mampu memahami permasalahan, menilai informasi secara objektif, serta mengambil keputusan secara logis (Samin, 2023).

Berpikir pada dasarnya merupakan kemampuan yang diperlukan seseorang untuk menghadapi berbagai perubahan dan tantangan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berpikir merupakan aktivitas mental yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan. Proses berpikir termasuk dalam proses kognitif yang tidak dapat diamati secara langsung karena tidak menunjukkan perubahan fisik yang dapat terlihat. Namun, hasil dari proses berpikir dapat diwujudkan dalam bentuk ide, pengetahuan, prosedur, argumentasi, maupun keputusan yang nyata (Munnawaroh et al, 2025)

Urgensi pengembangan keterampilan berpikir kritis tersebut diperkuat oleh temuan empiris di lapangan. Hayati dan Setiawan (2022) melaporkan bahwa 75% siswa berada pada kategori kemampuan berpikir kritis yang relatif lemah dengan persentase hasil tes kurang dari 50%, sedangkan hanya 25% siswa yang tergolong relatif kuat. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa 8 dari 9 indikator kemampuan berpikir kritis belum terpenuhi. Temuan ini mengindikasikan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar masih perlu ditingkatkan melalui pembelajaran yang secara sengaja melatih siswa menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara aktif (Setiawan, 2022).

Keterampilan berpikir kritis juga menjadi bagian penting dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila, yang bertujuan menanamkan nilai-nilai dasar Pancasila sebagai landasan moral, ideologis, dan filosofis dalam kehidupan berbangsa dan bernegara). Pembelajaran ini tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan sikap dan perilaku yang mencerminkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan tersebut perlu dicapai dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik kelas tinggi sekolah dasar yang umumnya berusia 9-10 tahun dan sedang berada pada tahap perkembangan kognitif, afektif, psikomotorik, serta sosial. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memerlukan pembelajaran yang melibatkan mereka secara aktif dalam berdiskusi, menganalisis permasalahan, dan menemukan solusi atas persoalan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari (Nur, 2026).

Namun, hasil observasi pada siswa kelas IV MI NWDI 01 Kelayu menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa pada muatan Pendidikan Pancasila belum berkembang secara optimal. Siswa masih kesulitan mengemukakan pendapat dan memberikan alasan atas jawaban yang disampaikan karena belum terbiasa terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang menuntut pemecahan masalah. Sebagian besar siswa juga cenderung menghafal sila-sila Pancasila tanpa memahami maknanya, yang diduga dipengaruhi oleh motivasi belajar yang masih rendah. Selain itu, siswa belum mampu mengaitkan nilai-nilai Pancasila dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari karena materi Pendidikan Pancasila masih dipandang abstrak. Perhatian siswa terhadap penjelasan guru tergolong rendah, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran juga terbatas karena kegiatan belajar masih didominasi oleh guru sehingga siswa mudah merasa jenuh.

Temuan observasi tersebut diperkuat oleh data hasil belajar Pendidikan Pancasila siswa kelas IV. Dari 18 siswa, nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 74,46 dengan nilai terendah 60,00 dan nilai tertinggi 92,33. Sebanyak 10 siswa (55,56%) memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan sebesar 75. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan belum merata pada seluruh peserta didik.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam menganalisis masalah, berdiskusi, dan menemukan solusi. Beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan antara lain Project Based Learning (PjBL), Inquiry, Flipped Classroom, dan Problem Based Learning (PBL). Di antara model tersebut, PBL dipandang sesuai karena pembelajaran berpusat pada peserta didik melalui penyajian masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata, sehingga peserta didik terdorong untuk memahami konsep, berdiskusi, dan memecahkan masalah. Penerapan PBL juga menunjukkan pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar (Wulandari & Indarini, 2025).

Efektivitas model tersebut dipandang dapat diperkuat melalui pengintegrasian dengan pendekatan Higher Order Thinking Skills (HOTS), karena HOTS mendorong peserta didik memecahkan masalah kompleks, menghubungkan konsep, dan mengambil keputusan berdasarkan bukti. Model PBL berbasis HOTS memberikan kesempatan kepada siswa untuk menganalisis masalah, mengevaluasi alternatif solusi, serta mengambil keputusan berdasarkan alasan logis. PBL dilaksanakan melalui lima tahap, yaitu orientasi masalah, organisasi belajar, penyelidikan, penyajian hasil, serta analisis dan evaluasi pemecahan masalah yang diintegrasikan dengan HOTS (*Daulay, et al,* 2025).

Temuan tersebut sejalan dengan Sutika et al. (2022) yang menunjukkan bahwa model

Meskipun demikian, kajian-kajian terdahulu pada umumnya masih menelaah penerapan PBL secara umum dan belum secara khusus mengukur pengaruh PBL yang diintegrasikan dengan HOTS terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada muatan Pendidikan Pancasila di tingkat sekolah dasar. Celah inilah yang menjadi fokus penelitian ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL berbasis HOTS terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada muatan Pendidikan Pancasila di MI NWDI 01 Kelayu tahun pelajaran 2025/2026, serta mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan model tersebut. Pengukuran keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini dibatasi pada level kognitif menganalisis (C4) dan mengevaluasi (C5) berdasarkan Taksonomi Bloom revisi, sehingga kemampuan mencipta (C6) tidak termasuk dalam cakupan pengukuran (Ansari & Abdullah, 2020).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen, yang bertujuan mengukur hubungan sebab akibat antarvariabel secara objektif dan terukur (Marta et al., 2024). Desain penelitian yang digunakan adalah One-Group Pretest-Posttest Design, dengan pola O1 → X → O2, yaitu pemberian pretest (O1), perlakuan berupa penerapan model PBL berbasis HOTS (X), dan posttest (O2).

Penelitian dilaksanakan di MI NWDI 01 Kelayu, Desa Kelayu, Kecamatan Selong, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 18 siswa (12 laki-laki dan 6 perempuan), yang seluruhnya dijadikan sampel penelitian melalui teknik sampling jenuh.

Perlakuan model Problem Based Learning (PBL) berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dilaksanakan dalam tiga pertemuan, masing-masing selama 2 × 35 menit (70 menit), pada tanggal 23 Juli, 30 Juli, dan 6 Agustus 2026. Materi pembelajaran berfokus pada makna sila-sila Pancasila dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Setiap pertemuan dilaksanakan dengan mengacu pada lima sintaks PBL, yaitu orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Aktivitas pembelajaran pada setiap sintaks diarahkan pada kemampuan menganalisis (C4) dan mengevaluasi (C5) melalui permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pada pertemuan pertama, materi yang diberikan adalah makna sila pertama dan kedua Pancasila. Pembelajaran diawali dengan apersepsi dan penyampaian tujuan pembelajaran, kemudian guru menyajikan permasalahan melalui gambar atau video mengenai seorang siswa yang diejek karena memiliki perbedaan agama. Pada tahap orientasi masalah, peserta didik mengamati permasalahan dan mengidentifikasi masalah berdasarkan informasi yang diperoleh. Selanjutnya, peserta didik dibagi ke dalam kelompok yang terdiri atas 4–5 orang dan diberikan LKPD. Pada tahap penyelidikan, peserta didik berdiskusi untuk mengidentifikasi penyebab masalah, menentukan perilaku yang sesuai dan tidak sesuai dengan sila pertama dan kedua Pancasila, serta memberikan alasan atas jawaban yang dikemukakan. Guru memberikan pertanyaan pemantik yang mendorong peserta didik melakukan analisis. Hasil diskusi kemudian dituliskan pada LKPD dan dipresentasikan oleh perwakilan kelompok. Kelompok lain memberikan tanggapan dan pertanyaan. Pada tahap akhir, peserta didik bersama guru menganalisis dan mengevaluasi tindakan dalam permasalahan, menentukan solusi yang tepat, serta menyimpulkan makna

sila pertama dan kedua dalam kehidupan sehari-hari. Alokasi waktu terdiri atas 10 menit kegiatan pendahuluan, 50 menit kegiatan inti, dan 10 menit kegiatan penutup.

Pada pertemuan kedua, pembelajaran merupakan kelanjutan dari permasalahan yang telah dikaji pada pertemuan pertama. Peserta didik diarahkan untuk menganalisis permasalahan secara lebih mendalam, mengidentifikasi penyebab terjadinya masalah berdasarkan nilai-nilai Pancasila, serta menentukan alternatif penyelesaian yang sesuai. Peserta didik kembali bekerja dalam kelompok, membagi tugas, mendiskusikan hasil identifikasi sebelumnya, dan memberikan alasan logis terhadap solusi yang dipilih. Guru berperan sebagai fasilitator dengan memberikan pertanyaan HOTS dan bimbingan selama proses penyelidikan. Hasil analisis kelompok kemudian disempurnakan, dipresentasikan, dan ditanggapi oleh kelompok lain. Pada tahap evaluasi, peserta didik bersama guru menilai berbagai alternatif solusi berdasarkan nilai-nilai Pancasila. Kegiatan ini diarahkan untuk memperkuat kemampuan menganalisis, mengevaluasi, mengemukakan alasan, dan menentukan solusi. Pertemuan kedua juga berlangsung selama 70 menit, terdiri atas 10 menit pendahuluan, 50 menit kegiatan inti, dan 10 menit penutup.

Pada pertemuan ketiga, pembelajaran diarahkan pada penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik kembali dihadapkan pada permasalahan yang berkaitan dengan penerapan nilai Pancasila dan diarahkan untuk menyelesaikannya secara lebih mandiri. Pada tahap orientasi, guru mengingatkan kembali permasalahan yang telah dipelajari dan memberikan pertanyaan pemantik untuk mengarahkan peserta didik pada analisis masalah. Peserta didik kemudian mengorganisasikan tugas dalam kelompok, melakukan penyelidikan terhadap permasalahan, menganalisis penyebab dan nilai Pancasila yang berkaitan, serta menentukan solusi berdasarkan alasan yang logis. Hasil penyelesaian dipresentasikan dan ditanggapi oleh kelompok lain. Pada tahap akhir, peserta didik melakukan analisis dan evaluasi terhadap proses serta solusi pemecahan masalah, kemudian menarik kesimpulan berdasarkan hasil pembelajaran. Kegiatan ini sekaligus memperkuat keterampilan berpikir kritis melalui aktivitas analisis dan evaluasi. Setelah seluruh rangkaian perlakuan selesai, peserta didik diberikan posttest untuk mengukur keterampilan berpikir kritis setelah penerapan PBL berbasis HOTS.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah model pembelajaran PBL berbasis HOTS, sedangkan variabel dependennya adalah keterampilan berpikir kritis siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa melalui pretest dan posttest, sedangkan observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Dahlia et al., 2025).

Instrumen tes berupa 10 butir soal uraian yang mengukur empat indikator berpikir kritis, yaitu analysis, explanation, evaluation, dan inference. Instrumen observasi terdiri atas 14 butir pernyataan yang mencakup lima aspek, yaitu keaktifan, partisipasi, kerja sama, tanggung jawab, dan fokus siswa selama pembelajaran.

Uji validitas instrumen menggunakan rumus korelasi Product Moment Pearson, dengan membandingkan nilai r hitung terhadap r tabel sebesar 0,444 pada taraf signifikansi 5%. Hasil uji coba terhadap 10 butir soal menunjukkan 7 butir soal valid (nomor 1, 3, 4, 6, 7, 8, dan 10), sedangkan 3 butir soal (nomor 2, 5, dan 9) dinyatakan tidak valid dan tidak digunakan dalam penelitian. Uji reliabilitas instrumen menggunakan rumus Alpha Cronbach karena instrumen berbentuk soal uraian.

Analisis data dilakukan melalui empat tahap, yaitu: (1) analisis deskriptif untuk menggambarkan nilai pretest, posttest, rata-rata, serta nilai tertinggi dan terendah; (2) uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk yang disarankan untuk sampel kecil, dengan kriteria data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi > 0,05; (3) uji hipotesis menggunakan Paired Samples t-Test untuk mengetahui perbedaan signifikan antara pretest dan posttest, dengan kriteria H0 ditolak apabila nilai signifikansi < 0,05; dan (4) uji N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa, dengan kategori tinggi ($g \geq 0,7$), sedang ($0,3 \leq g < 0,7$), dan rendah ($g < 0,3$) (Anisa, 2026).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas Peserta Didik selama Pembelajaran

Observasi dilakukan pada tiga kali pertemuan penerapan model PBL berbasis HOTS untuk mengetahui keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Rekapitulasi hasil observasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Pertemuan	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase
Pertemuan I	29	56	52%
Pertemuan II	37	56	66%
Pertemuan III	45	56	80%
Jumlah	111	168	66%

Instrumen observasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi aktivitas peserta didik selama penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis HOTS. Lembar observasi terdiri atas 14 butir pernyataan yang digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian setiap butir menggunakan skala 1–4 sesuai dengan ketercapaian aktivitas yang ditunjukkan peserta didik. Dengan demikian, skor maksimal yang dapat diperoleh dalam satu kali pertemuan adalah 56, yang diperoleh dari 14 butir dikalikan skor tertinggi 4. Hasil observasi dihitung dengan menjumlahkan skor yang diperoleh pada seluruh butir, kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase menggunakan rumus persentase = (skor perolehan/skor maksimal) × 100%. Observasi dilakukan menggunakan lembar yang memuat identitas observer dan peserta didik serta dilaksanakan selama tiga kali pertemuan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, persentase aktivitas peserta didik meningkat dari 52% pada pertemuan pertama, menjadi 66% pada pertemuan kedua, dan 80% pada pertemuan ketiga. Hasil tersebut digunakan sebagai data deskriptif untuk menggambarkan keterlibatan peserta didik selama penerapan model PBL berbasis HOTS.

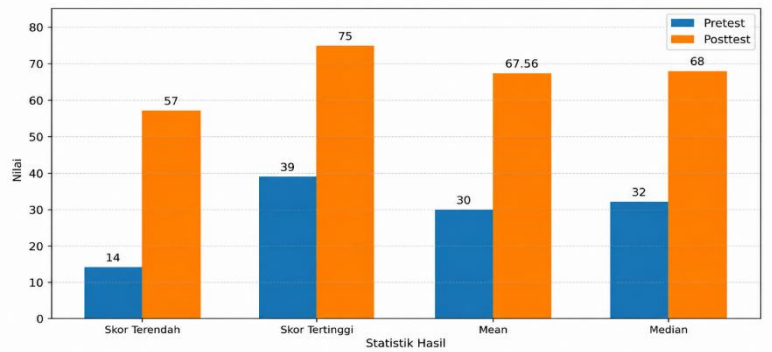
Deskripsi Data Pretest dan Posttest

Data keterampilan berpikir kritis siswa diperoleh melalui pretest sebelum perlakuan dan posttest sesudah perlakuan. Statistik deskriptif kedua data disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest

Statistik	Pretest	Posttest
Nilai tertinggi	39,00	75,00
Nilai terendah	14,00	57,00
Rata-rata (Mean)	30,00	67,56
Median	32,00	68,00
Standar deviasi	6,49	4,26

Tabel 2 menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 30,00 pada pretest menjadi 67,56 pada posttest. Median juga meningkat dari 32,00 menjadi 68,00, sedangkan nilai terendah meningkat dari 14,00 menjadi 57,00. Perbandingan hasil pretest dan posttest disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Pretest dan Posttest

Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk. Uji Shapiro-Wilk yang merupakan salah satu uji normalitas yang paling banyak digunakan hingga saat ini, dibuat oleh Shapiro dan Wilk (1965) untuk mengevaluasi apakah sampel berasal dari populasi dengan distribusi normal. Mereka menjelaskan bahwa jika tidak ada perbedaan signifikan antara distribusi sampel dan distribusi normal teoretis, data dikatakan normal. Terbukti bahwa uji ini efektif, terutama untuk sampel berukuran kecil hingga menengah (Fatih, et al,2023).

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Data	Statistic	df	Sig.
Pretest	0,915	18	0,105
Posttest	0,907	18	0,075

Nilai signifikansi pretest (0,105) dan posttest (0,075) lebih besar dari 0,05, sehingga kedua data dinyatakan berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke uji hipotesis menggunakan Paired Samples t-Test. Hasil uji hipotesis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Paired Samples t-Test

Variabel	Mean Pretest	Mean Posttest	t hitung	df	Sig. (2-tailed)
Keterampilan berpikir kritis	30,00	67,56	-40,247	17	< 0,001

Hasil paired samples t-test menunjukkan adanya perbedaan skor keterampilan berpikir kritis antara sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran PBL berbasis HOTS. Rata-rata skor meningkat dari 30,00 pada pretest menjadi 67,56 pada posttest, dengan rata-rata peningkatan sebesar 37,56 poin. Hasil pengujian menunjukkan nilai $t(17) = 40,247$ dengan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest. Interval kepercayaan 95% untuk rata-rata perbedaan berada pada rentang 35,59–39,52 poin. Selain itu, ukuran efek Cohen's dz sebesar 9,49 menunjukkan bahwa perubahan skor dalam sampel penelitian ini memiliki magnitudo yang sangat besar.

Hasil Uji N-Gain

Perhitungan N-Gain digunakan sebagai analisis pendukung untuk mengetahui tingkat peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Rekapitulasi hasil N-Gain dari 18 siswa disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Statistik Hasil N-Gain

Statistik	Nilai N-Gain
N (jumlah siswa)	18
Minimum	0,48
Maksimum	0,61
Rata-rata (Mean)	0,54
Standar deviasi	0,04
Kategori rata-rata	Sedang

Berdasarkan distribusi nilai N-Gain pada 18 siswa, seluruh siswa memperoleh nilai N-Gain pada rentang 0,48–0,61 yang berada dalam kategori sedang. Nilai N-Gain terendah sebesar 0,48 diperoleh oleh S10 dan S11, sedangkan nilai tertinggi sebesar 0,61 diperoleh oleh S9. Secara keseluruhan, nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,54 dengan standar deviasi 0,04 menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis terjadi pada seluruh siswa, meskipun besar peningkatannya bervariasi secara individual.

Pengaruh Model PBL Berbasis HOTS terhadap Keterampilan Berpikir Kritis

Penerapan model PBL berbasis HOTS pada siswa kelas IV MI NWDI 01 Kelayu dilakukan melalui pembelajaran yang berpusat pada penyelesaian masalah. Siswa diberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi Pendidikan Pancasila dan diarahkan untuk

memahami serta mengidentifikasi permasalahan tersebut, dilanjutkan dengan diskusi kelompok, pencarian solusi, penyampaian hasil, serta evaluasi terhadap solusi yang diperoleh. Kegiatan tersebut mendorong siswa untuk tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga menganalisis permasalahan, mengemukakan pendapat, memberikan alasan, dan menentukan solusi, yaitu aktivitas yang berkaitan langsung dengan keterampilan menganalisis dan mengevaluasi dalam berpikir kritis.

Temuan tersebut diperkuat oleh Amni et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pembelajaran yang masih berpusat pada guru dapat menyebabkan peserta didik kurang termotivasi dan cenderung pasif, sehingga diperlukan pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dan melatih keterampilan berpikir kritis. Kondisi tersebut mendukung penerapan PBL dalam penelitian ini karena proses pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam diskusi, menyampaikan pendapat, mencari solusi, dan mengevaluasi pemecahan masalah (Amni et al, 2024).

Pengaruh penerapan PBL berbasis HOTS terlihat dari peningkatan nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa dari 30,00 pada pretest menjadi 67,56 pada posttest, yang diperkuat oleh hasil uji Paired Samples t-Test dengan nilai signifikansi < 0,001. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbasis HOTS memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran Pendidikan Pancasila.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Darmawati dan Mustadi (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan Problem Based Learning memberikan pengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui proses pemecahan masalah (Darmawati & Mustadi, 2023).

Perbedaan Keterampilan Berpikir Kritis Sebelum dan Sesudah Penerapan Model

Perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa terlihat dari perubahan nilai rata-rata pretest sebesar 30,00 menjadi 67,56 pada posttest, atau meningkat sebesar 37,56 poin. Peningkatan tersebut diperkuat oleh hasil perhitungan N-Gain dengan nilai rata-rata 0,54 yang termasuk kategori sedang, yang berarti keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dari sebelum ke sesudah pembelajaran dengan tingkat peningkatan sedang.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain penggunaan desain One-Group Pretest-Posttest tanpa kelompok kontrol sehingga pengaruh faktor lain di luar perlakuan belum dapat dikendalikan sepenuhnya, jumlah subjek yang terbatas pada 18 siswa satu sekolah, serta pelaksanaan perlakuan yang hanya berlangsung dalam tiga kali pertemuan. Keterbatasan tersebut perlu menjadi pertimbangan dalam menginterpretasikan hasil penelitian ini secara lebih luas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL berbasis HOTS berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada muatan Pendidikan Pancasila, sebagaimana dibuktikan oleh hasil uji Paired Samples t-Test dengan nilai signifikansi < 0,001 (< 0,05), sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Selain itu, terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan model, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 30,00 pada pretest menjadi 67,56 pada posttest, diperkuat dengan nilai N-Gain rata-rata sebesar 0,54 pada kategori sedang. Dengan demikian, penerapan model PBL berbasis HOTS terbukti efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada muatan Pendidikan Pancasila.

REKOMENDASI

Berdasarkan simpulan tersebut, guru disarankan menjadikan model PBL berbasis HOTS sebagai salah satu alternatif pembelajaran Pendidikan Pancasila untuk mendorong siswa lebih aktif menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, dengan tetap memberikan bimbingan yang memadai selama diskusi dan pemecahan masalah. Sekolah disarankan mendukung penerapan model pembelajaran berbasis masalah melalui penyediaan sarana dan lingkungan belajar yang memadai.

Peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan penelitian ini dengan melibatkan kelompok kontrol, jumlah subjek yang lebih luas, serta durasi perlakuan yang lebih panjang agar diperoleh gambaran pengaruh model PBL berbasis HOTS yang lebih komprehensif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Hamzanwadi, serta dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kepala sekolah, dewan guru, dan siswa kelas IV MI NWDI 01 Kelayu yang telah memberikan izin dan berpartisipasi aktif selama pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Al Fatih, F., Lubis, N. P., Hsb, K. N., Zulpan, Z., & Arianto, A. (2026). Konsep homogenitas dan normalitas dalam statistik serta teknik pengujiannya. *Educational Journal, 1*(3), 805–817. https://doi.org/10.63822/b98bqe88

Amni, B., Husni, M., Hadi, Y. A., & Mukti, H. (2024). Pengembangan LKPD IPAS berbasis model Problem Based Learning (PBL) untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN 1 Sekarteja. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 10*(4), 232–241. https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.4688

Anisa, N. D. (2026). *Buku ajar komputer dan media pembelajaran dalam perspektif penelitian evaluasi pendidikan*. Goresan Pena.

Ansari, B. I., & Abdullah, R. (2020). *Higher-order thinking skill (HOTS) bagi kaum milenial melalui inovasi pembelajaran matematika*. IRDH Book Publisher.

Dahlia, D., Wulandari, S., Haldian, & Indrawan, I. (2025). Teknik pengumpulan data evaluasi pendidikan. *Jotika Journal in Education, 4*(2), 63–69. https://doi.org/10.56445/jje.v4i2.174

Darmawati, Y., & Mustadi, A. (2023). The effect of problem-based learning on the critical thinking skills of elementary school students. *Jurnal Prima Edukasia, 11*(2), 142–151. https://doi.org/10.21831/jpe.v11i2.55620

Hayati, N., & Setiawan, D. (2022). Dampak rendahnya kemampuan berbahasa dan bernalar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu, 6*(5), 8517–8528. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3650

Munawaroh, Setyani, N. S., & Susilowati, L. (2025). *Model pembelajaran Project Based Learning berbasis mobile apps*. Pena Langit Publishing.

Samin. (2023). *Berpikir kritis*. CV Mega Press Nusantara.

Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika, 52*(3–4), 591–611. https://doi.org/10.1093/biomet/52.3-4.591

Sutika, I. M., Winaya, I. M. A., Rai, I. B., Sila, I. M., Sudiarta, I. N., Kartika, I. M., & Sujana, I. G. (2022). The effectiveness of problem-based learning model in improving higher order thinking skills and character of elementary school students. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 55*(3), 688–702. https://doi.org/10.23887/jpp.v55i3.57636

Wulandari, D. A., & Indarini, E. (2025). Upaya peningkatan berpikir kritis dan hasil belajar Pendidikan Pancasila melalui model Problem Based Learning (PBL) siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(1), 1718–1729.