

**EFEKTIVITAS MODEL PJBL DENGAN PENDEKATAN DEEP LEARNING  
TERHADAP PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA PADA DIMENSI  
BERNALAR KRITIS, GOTONG ROYONG, DAN KREATIF DI SD BEREA  
TONDANO**

Michella Christy Tania Supit<sup>1</sup>, Dominikus Rojoki Manullang<sup>2</sup>, Lidia Aprileny  
Hutahaeen<sup>3</sup>, Vinda Afnita<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pascasarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Manado

<sup>2,3,4</sup>Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Manado

[supitmichella@unima.ac.id](mailto:supitmichella@unima.ac.id), [dominikusmanulang@unima.ac.id](mailto:dominikusmanulang@unima.ac.id),

[lidiahutahaeen@unima.ac.id](mailto:lidiahutahaeen@unima.ac.id), [vinda.afnita@unima.ac.id](mailto:vinda.afnita@unima.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effectiveness of the Project Based Learning (PjBL) model with a deep learning approach in strengthening the Pancasila Student Profile, particularly in the dimensions of critical thinking, collaboration (gotong royong), and creativity at SD Berea Tondano. This research employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The sample consisted of two groups: an experimental class treated using PjBL with a deep learning approach and a control class taught using conventional methods. Data were collected through pretest and posttest instruments and analyzed using the N-Gain test to measure students' learning improvement. The results showed that the mean N-Gain score of the experimental class (0.1667) was higher than that of the control class (0.1249), although both were categorized as low improvement. The normality test indicated that the data were normally distributed, fulfilling the assumptions for statistical analysis. In addition, the experimental class demonstrated a wider data distribution, indicating more varied individual improvements among students. In conclusion, the implementation of the PjBL model with a deep learning approach is more effective than conventional learning in strengthening the Pancasila Student Profile, particularly in the dimensions of critical thinking, collaboration, and creativity. This study implies that student-centered and innovative learning models can enhance the quality of learning in elementary education.*

*Keywords: Project Based Learning, deep learning, Pancasila Student Profile, critical thinking, elementary education.*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model Project Based Learning (PjBL) dengan pendekatan deep learning terhadap penguatan Profil Pelajar Pancasila pada dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif di SD Berea Tondano. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group design. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan pembelajaran PjBL berbasis deep learning dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes pretest dan posttest, serta dianalisis

menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 0,1667 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 0,1249, meskipun keduanya berada dalam kategori rendah. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga memenuhi asumsi analisis statistik. Selain itu, sebaran data pada kelas eksperimen lebih bervariasi dibandingkan kelas kontrol, yang mengindikasikan adanya peningkatan kemampuan siswa yang lebih baik secara individual. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model PjBL dengan pendekatan deep learning lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam memperkuat Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa penggunaan model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Project Based Learning, deep learning, Profil Pelajar Pancasila, berpikir kritis, sekolah dasar.

### **A. Pendahuluan**

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang pesat saat ini telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan (Hamzah et al., 2022). Transformasi ini menuntut sistem pendidikan untuk tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan faktual, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Dalam konteks global, hasil Programme for International Student Assessment (PISA) yang diselenggarakan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development menunjukkan bahwa kemampuan

literasi, numerasi, dan pemecahan masalah peserta didik Indonesia masih perlu ditingkatkan, khususnya dalam aspek berpikir tingkat tinggi (higher order thinking skills). Hal ini menjadi indikator penting bahwa pembelajaran di sekolah perlu diarahkan pada penguatan kemampuan analitis, reflektif, dan aplikatif peserta didik (Laghung, 2023; Wahidah et al., 2023).

Hasil survei Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2018 semakin memperkuat urgensi peningkatan kualitas pembelajaran di Indonesia (Arsy Mutiara Rihada et al., 2021; Yusmar & Fadilah, 2023). Survei yang dilakukan oleh Organisation for

Economic Co-operation and Development tersebut melibatkan sekitar 600.000 siswa berusia 15 tahun dari 79 negara. Berdasarkan hasil survei, kemampuan matematika siswa Indonesia memperoleh skor sebesar 379, yang menempatkan Indonesia pada peringkat ke-7 dari bawah, jauh di bawah rata-rata negara anggota OECD yang mencapai skor 489 (Schleicher, 2019). Rendahnya capaian ini menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam aspek penalaran, pemecahan masalah, serta komunikasi matematis masih belum optimal (Annizar, 2015). Kondisi ini secara tidak langsung mencerminkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia masih perlu ditingkatkan, mengingat berpikir kritis merupakan bagian integral dari proses penalaran dan pemecahan masalah (Lubaba & Alfiansyah, 2022). Oleh karena itu, hasil PISA tersebut menjadi refleksi penting bagi dunia pendidikan di Indonesia untuk terus berbenah, khususnya dalam mengembangkan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Sebagai respons terhadap tantangan tersebut, Kurikulum Merdeka hadir dengan memberikan ruang yang lebih luas bagi pendidik untuk mengembangkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Kurikulum ini menekankan pentingnya penguatan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila yang mencakup enam dimensi utama, di antaranya bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif (Asiati & Hasanah, 2022; Kahfi, 2022). Ketiga dimensi ini menjadi fondasi penting dalam membentuk peserta didik yang mampu berpikir logis, bekerja sama secara efektif, serta menghasilkan gagasan inovatif dalam menghadapi permasalahan kehidupan nyata (Ramadan et al., 2025; Yustitia et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan pengembangan pengetahuan dan karakter secara simultan.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai relevan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah Project Based Learning (PjBL) (Julkipli & Syamratulangi, 2025; Siadah et al., 2024). Model ini menempatkan

peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui keterlibatan aktif dalam menyelesaikan proyek yang berbasis pada permasalahan nyata. Melalui proses tersebut, peserta didik dituntut untuk menganalisis informasi, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, serta mengambil keputusan secara rasional, yang merupakan indikator utama dari kemampuan berpikir kritis (Mery et al., 2022; Purnawanto, 2022). Selain itu, PjBL juga mendorong terjadinya kolaborasi dan komunikasi antar peserta didik, sehingga turut mengembangkan dimensi gotong royong dan kreatif dalam Profil Pelajar Pancasila. Lebih lanjut, ketika PjBL diintegrasikan dengan pendekatan deep learning, proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyelesaian tugas secara prosedural, tetapi juga pada pemahaman konsep secara mendalam, refleksi, serta kemampuan mengaitkan pengetahuan dengan konteks kehidupan nyata. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk membangun makna belajar secara lebih komprehensif, sehingga berdampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kualitas

kolaborasi dalam pembelajaran (Aryanto et al., 2025; Warman et al., 2025).

Selain itu, keberhasilan pendekatan deep learning dalam pembelajaran juga diperkuat melalui penerapan mindful learning dan joyful learning. Mindful learning mendorong peserta didik untuk hadir secara penuh, sadar, dan fokus dalam proses pembelajaran, sedangkan joyful learning menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak menegangkan, sehingga meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar (Nurul et al., 2025). Integrasi kedua pendekatan ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, efektif, dan bermakna, sehingga peserta didik dapat terlibat secara kognitif, emosional, dan sosial secara optimal. Sejalan dengan itu, penelitian (Hasanah & Pujiati, 2025; Nabila et al., 2025) menunjukkan bahwa pembelajaran bermakna memiliki kontribusi langsung terhadap pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk berpikir kritis dan pemecahan masalah. Jika dikaitkan dengan hasil observasi awal di sekolah dasar yang menunjukkan

bahwa pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional dan keterlibatan peserta didik dalam aktivitas analitis masih rendah, maka pendekatan deep learning menjadi solusi yang relevan. Dalam konteks penelitian ini, integrasi pendekatan deep learning dalam model Project Based Learning (PjBL) diyakini mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam mengeksplorasi ide, menganalisis permasalahan nyata, serta mengembangkan pemahaman konseptual secara mendalam. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi berorientasi pada hafalan semata, tetapi bertransformasi menjadi proses yang eksploratif dan reflektif, yang pada akhirnya dapat memperkuat dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif sebagai bagian dari Profil Pelajar Pancasila.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa model Project Based Learning (PjBL) dan pendekatan deep learning memiliki potensi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterlibatan peserta didik, namun kajian yang secara spesifik mengintegrasikan keduanya dalam

konteks penguatan Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif, masih terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya cenderung berfokus pada aspek kognitif semata, tanpa mengkaji secara komprehensif keterkaitannya dengan pengembangan karakter sesuai tuntutan Kurikulum Merdeka. Selain itu, penelitian yang menguji efektivitas penerapan model PjBL dengan pendekatan deep learning pada jenjang sekolah dasar, khususnya di wilayah luar pusat pendidikan seperti Sulawesi Utara, masih relatif minim. Berdasarkan hasil observasi awal di SD Berea Tondano, ditemukan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional, dengan keterlibatan peserta didik dalam aktivitas berpikir tingkat tinggi dan kolaboratif yang belum optimal. Hal ini berdampak pada belum berkembangnya secara maksimal dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif pada peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki urgensi untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji secara empiris efektivitas model PjBL dengan pendekatan deep learning dalam

penguatan Profil Pelajar Pancasila pada siswa sekolah dasar di SD Berea Tondano.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen (eksperimen semu) untuk menguji efektivitas penerapan model Project Based Learning (PjBL) dengan pendekatan deep learning terhadap penguatan Profil Pelajar Pancasila. Desain penelitian yang digunakan adalah nonequivalent control group design, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model PjBL dengan pendekatan deep learning, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pengukuran dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengetahui perbedaan hasil sebelum dan sesudah perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan di SD Berea Tondano, Sulawesi Utara, dengan subjek penelitian siswa sekolah dasar yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan pertimbangan karakteristik kelas yang relatif homogen.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas, yaitu model Project Based Learning (PjBL) dengan pendekatan deep learning, dan variabel terikat, yaitu penguatan Profil Pelajar Pancasila yang meliputi dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif. Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar, yaitu tes untuk mengukur kemampuan bernalar kritis melalui soal berbasis berpikir tingkat tinggi (HOTS), observasi untuk menilai aspek gotong royong dan kreativitas siswa selama proses pembelajaran, serta angket dengan skala Likert sederhana untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran. Selain itu, dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa hasil proyek dan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.

Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif melalui beberapa tahapan, yaitu uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, serta uji hipotesis menggunakan uji t (independent sample t-test) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain

itu, analisis N-Gain digunakan untuk mengukur tingkat peningkatan kemampuan siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Pemilihan metode dan teknik analisis ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas penerapan model PjBL dengan pendekatan deep learning dalam memperkuat dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif sebagai bagian dari Profil Pelajar Pancasila pada siswa sekolah dasar. Secara skematis rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut,

Tabel 1. Rancangan penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	(PJBL dengan pendekatan deep learning)	O2
Kontrol	O3	Pembelajaran Konvensional	O4

Keterangan:

O<sub>1</sub> dan O<sub>3</sub> = hasil pretest (kemampuan awal pemecahan masalah)

X = perlakuan berupa penerapan Project Based Learning (PJBL) dengan pendekatan deep learning

O<sub>2</sub> dan O<sub>4</sub> = hasil posttest (penguatan profil pelajar pancasila pada dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif)

Desain ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan hasil belajar Siswa kelas V antara kelompok yang diberikan perlakuan dengan kelompok yang tidak diberikan perlakuan, sehingga dapat diketahui efektivitas strategi pembelajaran PJBL dengan pendekatan deep learning terhadap penguatan profil pelajar pancasila pada dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Uji Normalitas**

Uji normalitas data dilakukan sebagai salah satu prasyarat analisis sebelum pengujian hipotesis, dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk terhadap data pretest dan posttest pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Pemilihan kedua uji tersebut didasarkan pada jumlah sampel yang relatif kecil ( $n < 50$ ), sehingga uji Shapiro-Wilk menjadi

acuan utama dalam menentukan normalitas data. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Berikut data uji normalitas:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest Kelas Kontrol	0.122	25	.200*	0.947	25	0.211
Posttest Kelas Kontrol	0.139	25	.200*	0.946	25	0.205
Pretest Kelas Eksperimen	0.155	25	0.127	0.924	25	0.064
Posttest Kelas Eksperimen	0.166	25	0.074	0.941	25	0.159

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk data pretest dan posttest pada kedua kelompok penelitian. Pada kelas kontrol, nilai signifikansi pretest sebesar 0,211 dan posttest sebesar 0,205. Sementara itu, pada kelas eksperimen diperoleh nilai signifikansi pretest sebesar 0,064 dan posttest sebesar 0,159. Berdasarkan kriteria

pengambilan keputusan, yaitu apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal, dapat disimpulkan bahwa seluruh data baik pretest maupun posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data dalam penelitian ini dinyatakan berdistribusi normal, sehingga memenuhi salah satu asumsi dalam analisis statistik parametrik. Oleh karena itu, analisis selanjutnya dapat dilanjutkan.

Analisis peningkatan hasil belajar siswa dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji N-Gain. Hasil uji N-Gain ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Uji N-Gain

Descriptives				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
Kelas Kontrol	25	0.1249	0.0745	0.0144
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	0.0753
			Upper Bound	0.1745
		5% Trimmed Mean		0.1180
		Median		0.1250
		Variance		0.0105

	Std. Deviation		0.12216
Kelas Eksperimen	Mean		0.1667 0.03991
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	0.0843
		Upper Bound	0.2490
	5% Trimmed Mean		0.1534
	Median		0.0000
	Variance		0.0400
	Std. Deviation		0.19956

Analisis peningkatan hasil belajar siswa dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran yang digunakan. N-Gain dihitung berdasarkan selisih antara nilai posttest dan pretest yang dinormalisasi dengan skor maksimum. Adapun rumus N-Gain yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{Skor Posttest - skor Pretests}{Skor Maksimum - Skor Pretest}$$

Berdasarkan hasil analisis deskriptif menggunakan SPSS 26, diperoleh nilai rata-rata (mean) N-

Gain pada kelas kontrol sebesar 0,1249 dengan standar deviasi sebesar 0,12216. Sementara itu, pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata (mean) N-Gain sebesar 0,1667 dengan standar deviasi sebesar 0,19956. Nilai rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, yang menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas yang menggunakan model Project Based Learning (PjBL) dengan pendekatan deep learning lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Jika ditinjau berdasarkan kategori N-Gain, yaitu nilai N-Gain < 0,3 termasuk kategori rendah, 0,3 ≤ N-Gain ≤ 0,7 termasuk kategori sedang, dan N-Gain > 0,7 termasuk kategori tinggi, maka baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen berada pada kategori rendah. Meskipun demikian, kelas eksperimen tetap menunjukkan peningkatan yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hal ini juga didukung oleh rentang nilai (range) pada kelas eksperimen yang lebih besar (0,57) dibandingkan kelas kontrol (0,38), yang mengindikasikan adanya variasi peningkatan hasil

belajar yang lebih luas pada kelas eksperimen.

Selain itu, nilai skewness pada kedua kelas bernilai positif (kelas kontrol = 0,719 dan kelas eksperimen = 0,779), yang menunjukkan bahwa distribusi data cenderung miring ke kanan, namun masih dalam batas wajar. Nilai kurtosis yang negatif pada kedua kelompok menunjukkan distribusi data yang cenderung lebih datar. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model PjBL dengan pendekatan deep learning memberikan kontribusi yang lebih baik terhadap peningkatan hasil belajar siswa, khususnya dalam penguatan dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif, meskipun tingkat peningkatannya masih dalam kategori rendah.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, diketahui bahwa penerapan model Project Based Learning (PjBL) dengan pendekatan deep learning memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan siswa, khususnya dalam penguatan Profil Pelajar Pancasila pada dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan

kreatif. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 0,1667 yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 0,1249. Meskipun kedua kelas masih berada dalam kategori peningkatan rendah, namun perbedaan nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan PjBL berbasis deep learning lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kualitas belajar siswa sekolah dasar.

Selain itu, sebaran data pada kelas eksperimen menunjukkan variasi yang lebih besar dibandingkan kelas kontrol, yang ditunjukkan oleh nilai range sebesar 0,57 pada kelas eksperimen dan 0,38 pada kelas kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa model PjBL dengan pendekatan deep learning tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara umum, tetapi juga memberikan ruang bagi siswa untuk berkembang sesuai dengan potensi masing-masing. Variasi peningkatan ini penting dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, karena setiap siswa memiliki karakteristik dan kecepatan belajar yang berbeda.

Secara teoretis, model PjBL mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan berbasis proyek yang kontekstual dan bermakna (Andayani et al., 2025; Mutmainnah et al., 2025). Dalam pembelajaran, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga dituntut untuk mengeksplorasi, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan nyata. Pendekatan deep learning semakin memperkuat proses ini dengan menekankan pemahaman konseptual yang mendalam, keterkaitan antar konsep, serta kemampuan refleksi terhadap proses belajar. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar pada Teori saja, tetapi mampu membangun pengetahuan yang lebih bermakna dan tahan lama.

Penguatan dimensi bernalar kritis dalam Profil Pelajar Pancasila tercermin dari kemampuan siswa dalam menganalisis permasalahan, menginterpretasikan informasi, serta mengambil keputusan berdasarkan alasan yang logis. Melalui PjBL, siswa dilatih untuk mengidentifikasi masalah dalam proyek yang diberikan, merancang solusi, serta

mengevaluasi hasil kerja mereka (Do et al., 2025; Wahyuni, 2025). Di sisi lain, dimensi gotong royong berkembang melalui kerja kelompok dalam menyelesaikan proyek, di mana siswa belajar berkolaborasi, berkomunikasi, dan menghargai pendapat orang lain. Sementara itu, dimensi kreatif muncul ketika siswa dituntut untuk menghasilkan produk atau solusi yang inovatif sebagai hasil dari proyek yang dikerjakan.

Sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya, pendekatan pembelajaran berbasis proyek terbukti mampu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk berpikir kritis dan pemecahan masalah. Integrasi pendekatan deep learning dalam PjBL semakin memperkuat efektivitas model ini karena mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, reflektif, dan kontekstual. Dengan demikian, meskipun peningkatan yang diperoleh masih dalam kategori rendah, penerapan PjBL dengan pendekatan deep learning tetap menunjukkan potensi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam membentuk karakter dan kompetensi

siswa sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah maupun proyek memiliki kontribusi positif terhadap pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Penelitian (Julkifli & Syamratulangi, 2025) menunjukkan bahwa penerapan Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah secara signifikan karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses menemukan solusi terhadap permasalahan autentik. Temuan tersebut relevan dengan hasil penelitian ini, di mana model Project Based Learning (PjBL) juga menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam pembelajaran. Perbedaannya, dalam penelitian ini PjBL dipadukan dengan pendekatan deep learning, sehingga tidak hanya berfokus pada penyelesaian proyek, tetapi juga pada pemahaman konsep yang lebih mendalam dan reflektif.

Selain itu, penelitian (Siadah et al., 2024) menegaskan bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan

mindful learning dan joyful learning mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara emosional dan kognitif. Hal ini memperkuat temuan penelitian ini bahwa pendekatan deep learning yang diterapkan dalam PjBL menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna, sehingga siswa tidak hanya memahami materi, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan konteks kehidupan nyata. Sejalan dengan itu, (Hamidah & Citra, 2021) juga menyatakan bahwa pembelajaran bermakna memiliki pengaruh langsung terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Dengan demikian, hasil penelitian ini semakin mempertegas bahwa integrasi model PjBL dan pendekatan deep learning merupakan strategi yang relevan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Adapun implikasi dari penelitian ini dapat dilihat dari beberapa aspek. Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran inovatif dengan mengintegrasikan PjBL dan pendekatan deep learning sebagai upaya untuk memperkuat

Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru sekolah dasar dalam merancang pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan berpusat pada siswa. Guru tidak lagi hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam mengeksplorasi pengetahuan melalui proyek yang bermakna.

Selain itu, implikasi lainnya adalah meningkatnya kualitas keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dengan penerapan PjBL berbasis deep learning, siswa menjadi lebih aktif dalam berdiskusi, bekerja sama, serta berani mengemukakan ide-ide kreatif. Hal ini secara langsung mendukung penguatan karakter dan kompetensi abad ke-21 yang menjadi tujuan utama pendidikan saat ini. Bagi sekolah, penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar dalam mengembangkan kebijakan pembelajaran yang inovatif dan selaras dengan implementasi Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, kehadiran penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi

akademik, tetapi juga berdampak nyata dalam praktik pembelajaran di lapangan.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Project Based Learning (PjBL) dengan pendekatan deep learning memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan siswa, khususnya dalam penguatan Profil Pelajar Pancasila pada dimensi bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif di SD Berea Tondano. Hal ini didukung oleh hasil uji N-Gain yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 0,1667 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 0,1249, meskipun keduanya masih berada dalam kategori peningkatan rendah.

Selain itu, hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh data pretest dan posttest pada kedua kelas berdistribusi normal (Sig. > 0,05), sehingga analisis statistik yang digunakan telah memenuhi asumsi yang dipersyaratkan. Secara

deskriptif, sebaran data pada kelas eksperimen juga menunjukkan variasi yang lebih besar (range 0,57) dibandingkan kelas kontrol (range 0,38), yang mengindikasikan bahwa penerapan PjBL dengan pendekatan deep learning mampu memberikan ruang yang lebih luas bagi perkembangan kemampuan siswa secara individual.

Dengan demikian, penerapan model PjBL berbasis deep learning tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kuantitatif, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, sehingga berdampak pada penguatan kemampuan berpikir kritis, kerja sama (gotong royong), dan kreativitas sebagai bagian dari Profil Pelajar Pancasila. Temuan ini juga memperkuat pentingnya inovasi dalam proses pembelajaran di sekolah dasar, di mana guru perlu didorong untuk meninggalkan metode ceramah konvensional dan mulai mengintegrasikan pendekatan yang lebih aktif, kreatif, dan kolaboratif. Model PjBL menjadi salah satu alternatif yang relevan karena tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga mampu

membangun karakter belajar mandiri dan kolaboratif pada diri siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, N. D., Suciptaningsih, O. A., & Mas' ula, S. (2025). Inovasi Pembelajaran Sains di Era Digital: Microsite Berbasis Deep Learning dan TPACK pada Materi Panca Indra untuk Siswa Kelas IV. *JIIP- Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(4), 4517–4527.
- Arsy Mutiara Rihada, Ratih Soko Aji Jagat, & Dede Indra Setiabudi. (2021). Refleksi Guru Dalam Pengembangan Pembelajaran Berdasarkan Hasil Pisa (Programme for Interational Student Assessment). *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.55606/juridikbud.v1i2.293>
- Aryanto, S., Meliyanti, M., Amelia, D., Maharbid, D. A., Gumala, Y., & Gildore, P. J. E. (2025). Pembelajaran literasi dan numerasi melalui deep learning: Pendekatan transformasional di sekolah dasar. *Journal of Professional Elementary Education*, 4(1), 49–57.
- Asiati, S., & Hasanah, U. (2022). Implementasi projek penguatan profil pelajar pancasila di sekolah penggerak. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, 19(2), 61–72.
- Do, A. T. P. N., Rahawarin, B., Zulaikha, S., & Takdir, M. (2025). Potensi Penerapan Deep Learning dalam Penguatan Karakter Profil Pelajar Pancasila: Sebuah

- Tinjauan Literatur Sistematis: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 472–485.
- Hamidah, I., & Citra, S. Y. (2021). Efektivitas model pembelajaran Project Based Learning (PJBL) terhadap minat dan hasil belajar siswa. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 4(2), 307–314.
- Hamzah, M. R., Mujiwati, Y., Khamdi, I. M., Usman, M. I., & Abidin, M. Z. (2022). Proyek profil pelajar pancasila sebagai penguatan pendidikan karakter pada peserta didik. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 553–559.
- Hasanah, N., & Pujiati, P. (2025). Penerapan pendekatan deep learning pada pembelajaran di sekolah dasar kota bekasi. *El Banar: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1), 72–79.
- Julkifli, J., & Syamratulangi, S. (2025). Pengaruh PBL Berbasis Deep Learning terhadap Penguatan Karakter Profil Pelajar Pancasila Dimensi Kritis dan Mandiri dalam Kurikulum Merdeka di SDN 01 Dompu. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 6(4), 873–880.
- Kahfi, A. (2022). Implementasi profil pelajar Pancasila dan Implikasinya terhadap karakter siswa di sekolah. *DIRASAH: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Dasar Islam*, 5(2), 138–151.
- Laghung, R. (2023). Pendidikan Karakter Sebagai Upaya Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 3(1), 1–9.
- Lubaba, M. N., & Alfiansyah, I. (2022). Analisis penerapan profil pelajar pancasila dalam pembentukan karakter peserta didik di sekolah dasar. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 9(3), 687–706.
- Mery, M., Martono, M., Halidjah, S., & Hartoyo, A. (2022). Sinergi peserta didik dalam proyek penguatan profil pelajar pancasila. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7840–7849.
- Mutmainnah, N., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). Implementasi pendekatan deep learning terhadap pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 848–871.
- Nabila, S. M., Septiani, M., Fitriani, F., & Asrin, A. (2025). Pendekatan Deep Learning untuk Pembelajaran IPA yang Bermakna di Sekolah Dasar. *Primera Educatia Mandalika: Elementary Education Journal*, 2(1), 9–20.
- Nurul, A., Iskandar, S., Amalia, M., & Naziha, P. F. (2025). Konsep dan implementasi pendekatan deep learning di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 1661–1672.
- Purnawanto, A. T. (2022). Implementasi profil pelajar Pancasila dalam pembelajaran kurikulum merdeka. *Jurnal Pedagogy*, 15(2), 76–87.
- Ramadan, Z. H., Putri, M. E., & Nukman, M. (2025). Pendekatan pembelajaran deep learning di

- sekolah dasar (Teori dan aplikasi). Greenbook Publisher.
- Siadah, K., Tobing, V. M. T. L., & Isman, S. (2024). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terintegrasi STEM Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreativitas Siswa SMAN 1 Pademawu. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(23), 883–897.
- Wahidah, N., Zubair, M., Fauzan, A., & Alqodri, B. (2023). Implementasi Profil Pelajar Pancasila di SMP Negeri 1 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1b), 696–703.
- Wahyuni, N. I. (2025). Pancasila dalam Ekspresi Siswa Aktualisasi Nilai dengan Pendekatan Pembelajaran Deep Learning di Sekolah Alam Kendal. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 4(2), 170–180.
- Warman, E., Setiawan, R., Gifary, A., Warta, W., & Mulyanto, A. (2025). Pendekatan Deep Learning pada Pembelajaran di Sekolah Dasar Gekbrong 1 Cianjur: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 1521–1528.
- Yusmar, F., & Fadilah, R. E. (2023). Analisis rendahnya literasi sains peserta didik indonesia: Hasil PISA dan faktor penyebab. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13(1), 11–19.
- Yustitia, V., Prastyo, D., Fanani, A., Irianto, A., Rahmawati, A., & Verdikasari, D. M. (2025). Optimalisasi pembelajaran inovatif berbasis deep learning bagi guru sekolah dasar di Kecamatan Tarik, Sidoarjo. *Jurnal Pelayanan Masyarakat*, 2(2), 43–51.