



The Effect of the Project Based Learning (PjBL) Model on Students' Learning Outcomes in Local Wisdom Materials in Elementary Schools

Raimon Efendi¹, Wiwik Okta Susilawati², Ellen Santika³

Raimon.efendi@gmail.com¹, wiwikoktasusilawati@undhari.ac.id², ellensantika022@gmail.com³

^{1,2,3} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Dharma Indonesia,
Padang, Sumatera Barat.

ABSTRACT

This study identifies a problem related to the lack of variation in the implementation of learning models, which has an impact on students' learning achievement. Many students experience difficulties in understanding the lessons because teachers tend to focus on content delivery without considering students' individual characteristics. In fact, the classroom consists of diverse student learning style preferences, including auditory, visual, and kinesthetic learning styles. Therefore, this study aims to investigate the effect of the Project Based Learning (PjBL) model on students' learning outcomes in the IPAS subject, particularly on the topic of Cultural Diversity, among fourth-grade students at SDN 02 Tiumang. Through the implementation of the Project Based Learning model, a significant improvement in students' learning outcomes is expected. This research employed a quantitative approach using an experimental method with a One-Group Pretest–Posttest Design. The research sample consisted of 14 fourth-grade students at SDN 02 Tiumang. Data collection techniques included observation, interviews, tests, and documentation. The learning model applied was Project Based Learning. The test was administered twice to determine the improvement in students' learning outcomes before and after the treatment. Prior to classroom implementation, the test items were piloted. The instrument trial was conducted with fifth-grade students at SDN 02 Tiumang using 30 multiple-choice items, which were subsequently analyzed through validity and reliability tests. The results of the validity test showed that 25 items were valid, while 5 items were invalid. The reliability test yielded a coefficient of 0.899, indicating high reliability. Data analysis techniques included a normality test using the Shapiro–Wilk formula and hypothesis testing using a paired sample t-test. The pretest results showed an average score of 53.71, while the posttest average score increased to 83.71, indicating a significant improvement in learning outcomes. The paired sample t-test analysis resulted in a calculated t-value (t_{hitung}) of 11.208, while the t-table value with degrees of freedom ($n-1$) = 13 at a 5% significance level was 0.514. Thus, $t_{hitung} > t_{table}$ ($11.208 > 0.514$), indicating that H_a is accepted and H_0 is rejected.

Keywords: Learning Outcomes; Learning Model; Project Based Learning; Elementary School

PENDAHULUAN

Sekolah dasar merupakan fondasi pendidikan yang menyediakan program enam tahun bagi anak usia 6 hingga 12 tahun. Tujuan utama pendidikan ini adalah membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dasar yang berguna bagi perkembangan diri mereka, seperti yang dijelaskan oleh Estuhono (2024). Jenjang pendidikan dasar memiliki peran krusial dalam mengembangkan berbagai aspek pada peserta didik, mulai dari fisik, intelektual, religius, moral, sosial, emosi, hingga pengetahuan dan pengalaman (Yusuf et al., 2019). Dengan menempuh pendidikan di sekolah, setiap individu diharapkan dapat mengembangkan potensi diri mereka, sehingga menjadi pribadi yang berpengetahuan, bernalar, berkemampuan, dan berakhlak mulia (Efendi et al., 2021). Dalam proses pembelajaran, penting untuk senantiasa menanamkan sikap positif kepada peserta didik. Contohnya, bagaimana menerapkan sikap sebagai makhluk sosial, yang sering dibahas dalam muatan pelajaran IPS (Raimon Efendi et al., 2022).

Oleh karena itu, kualitas pendidikan di sekolah dasar harus diutamakan dalam pengembangan pendidikan pemeran penting dalam mewujudkan hal ini adalah masyarakat, orang tua, sekolah dan pemerintah, mereka semua akan menjadi garda terdepan dalam membentuk generasi muda yang mempunyai daya saing, akhlak mulia, dan karakter yang kuat. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Ristek (Kemendikbud) selaku leading sector pendidikan nasional yang berperan penting dalam mewujudkan kualitas SDM Indonesia, menindak lanjuti dengan mengeluarkan berbagai kebijakan penting diantaranya kebijakan program 'Merdeka Belajar' (Estuhono et al., 2024).

Pendidikan adalah salah satu aspek krusial yang berperan dalam membentuk dan mengarahkan individu untuk memiliki pemikiran kritis dan idealis dalam kehidupan. Pembelajaran sendiri merupakan proses terstruktur di mana guru memfasilitasi kegiatan belajar mengajar materi pelajaran kepada siswa. Proses ini bertujuan untuk mencapai perubahan dan peningkatan wawasan, perilaku, serta kedisiplinan siswa (Wiwik O S et al., 2020). Dalam melaksanakan proses belajar mengajar, seorang guru harus mampu membentuk peserta didik menjadi warga negara yang baik. Untuk itu, penting bagi guru untuk memiliki kompetensi dalam pemahaman dan penguasaan kelas yang efektif dan menyenangkan, agar dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik (Ulfa et al., 2021).

Fungsi pendidikan itu sendiri adalah menghilangkan segala sumber penderitaan rakyat dari sebuah ketertinggalan, kebodohan serta mengembangkan kemampuan serta membentuk karakter dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (O. S. Wiwik et al., 2023). Pendidikan karakter adalah pendidikan nilai, budi pekerti, moral dan watak yang bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memberikan keputusan baik-buruk (Susilawati, 2025).

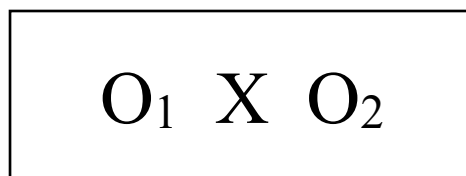
Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan PLP II di kelas IV tepatnya pada tanggal 12 Agustus-12 Desember 2024, pada Mata Pelajaran IPAS menunjukkan bahwa gaya mengajar yang digunakan oleh guru dengan metode ceramah yang masih mendominasi serta penerapan metode atau model yang kurang beragam, sehingga pembelajaran yang terjadi di kelas kurang menarik bagi siswa. Metode ceramah merupakan penerapan dan penuturan secara lisan oleh guru di depan kelas. Dalam metode ini seorang guru sangat mendominasi dan menjadi subjek sebuah pembelajaran, sementara siswa sebagai objek pasif menerima apa yang disampaikan oleh guru (Jamaral, 1997:85-98). Pernyataan tersebut juga di perkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada guru dan siswa kelas IV pada tanggal 18-19 Desember 2024. Bahwa siswa kurang tertarik apabila guru terus-menerus menggunakan metode ceramah, dikarenakan karakteristik siswa yang beragam. Selain itu juga sebagian besar siswa kelas IV memiliki gaya belajar Kinestetik. Oleh karena itu, hanya siswa yang memiliki minat belajar tinggi yang dapat menerima materi yang disampaikan oleh guru. Di dalam kelas tersebut

terdapat 14 peserta didik, terdiri dari 6 perempuan dan 8 laki-laki. Dari hasil observasi, dapat dilihat bahwa yang memiliki pemahaman tinggi hanya sekitar 42,8%. Sehingga masih banyak siswa yang kesulitan untuk memahami materi pembelajaran yang disampaikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah studi kuantitatif yang mengadopsi metode eksperimen dengan desain One Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian terdiri dari 14 siswa kelas IV SDN 02 Tiumang. Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Project Based Learning. Untuk mengukur peningkatan hasil belajar, tes dilaksanakan dua kali: sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan perlakuan. Sebelum diterapkan di kelas, instrumen soal diuji coba terlebih dahulu di kelas V SDN 02 Tiumang dengan 30 soal pilihan ganda. Setelah uji coba, soal-soal tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran soal, dan uji daya pembeda.

Design penelitian yang akan peneliti gunakan dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

- O_1 = Nilai Pre Test (Sebelum diberi *treatment*)
 X = *Treatment* yang diberikan
 O_2 = Nilai post test (Setelah diberi *treatment*)

A. Uji Validitas

Berdasarkan hasil dari uji validitas diketahui bahwa dalam melakukan uji coba soal tes terdapat 15 responden sehingga mendapatkan r-tabel 0,514. Setelah dilakukannya uji coba soal tes peneliti melakukan perhitungan dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel* sehingga mendapatkan 5 butir soal yang memiliki umlah r-hitung < 0,514 sehingga soal tersebut harus dibuang karena dinyatakan tidak valid dan tidak layak digunakan dalam proses pengumpulan data pada saat penelitian. Kemudian terdapat 25 butir soal yang memiliki jumlah r-hitung > 0,514 sehingga soal tersebut valid dan layak digunakan dalam proses pengumpulan data atau penelitian.

B. Uji Reliabilitas

Tabel 1.2 Hasil Reliabilitas Pada Soal Uji Coba

Bentuk Soal	Indeks Reliabilitas	Keterangan
Pilihan Ganda	0,899	Tinggi

Sumber : SPSS 25

Berdasarkan pada table 3.5 Menunjukkan hasil reliabilitas soal 0,899 dengan kategori tinggi.

C. Uji Tingkat Kesukaran Soal

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Microsoft Excel* dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 1.3 Hasil Pengolahan Data Tingkat Kesukaran Soal

Nomer Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0,33	Sukar
2	0,86	Sangat Mudah
3	0,86	Sangat Mudah
4	0,73	Mudah
5	0,46	Sedang
6	0,46	Sedang
7	0,73	Mudah
8	0,93	Sangat Mudah
9	0,93	Sangat Mudah
10	0,40	Sedang
11	0,33	Sedang
12	0,73	Mudah
13	0,86	Sangat Mudah
14	0,60	Sedang
15	0,86	Sangat Mudah
16	0,86	Sangat Mudah
17	0,73	Mudah
18	0,86	Sangat Mudah
19	0,66	Sedang
20	0,93	Sangat Mudah
21	0,86	Sangat Mudah
22	0,66	Sedang
23	0,86	Sangat Mudah
24	0,93	Sangat Mudah
25	0,73	Mudah
26	0,73	Mudah
27	0,93	Sangat Mudah
28	0,80	Mudah
29	0,26	Sukar
30	0,80	Mudah

Sumber : Microsoft Excel

D. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda pada penelitian ini menggunakan *Microsoft Excel* dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 1.4 Hasil Pengolahan Data Daya Pembeda Soal

Nomer Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,45	Sangat Baik
2	0,25	Minimum, perlu diperbaiki

3	0,25	Minimum, perlu diperbaiki
4	0,50	Sangat Baik
5	0,73	Sangat Baik
6	0,20	Minimum, perlu diperbaiki
7	0,23	Minimum, perlu diperbaiki
8	0,13	Jelek, sangat perlu diperbaiki
9	0,13	Jelek, sangat perlu diperbaiki
10	0,32	Cukup baik
11	-0,36	Jelek, sangat perlu diperbaiki
12	0,50	Sangat Baik
13	0,25	Minimum, perlu diperbaiki
14	0,48	Sangat Baik
15	0,25	Minimum, perlu diperbaiki
16	0,25	Minimum, perlu diperbaiki
17	0,50	Sangat Baik
18	0,25	Minimum, perlu diperbaiki
19	0,63	Sangat Baik
20	0,13	Jelek, sangat perlu diperbaiki
21	0,25	Minimum, perlu diperbaiki
22	0,63	Sangat Baik
23	0,25	Minimum, perlu diperbaiki
24	0,13	Jelek, sangat perlu diperbaiki
25	0,50	Sangat Baik
26	0,50	Sangat Baik
27	0,13	Jelek, sangat perlu diperbaiki
28	0,38	Cukup baik
29	0,04	Jelek, sangat perlu diperbaiki
30	0,38	Cukup baik

Sumber : Microsoft Excel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini instrument yang digunakan terdiri dari uji normalitas dan uji hipotesis. Hasil dari masing-masing instrumen tersebut sebagai berikut :

A. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
x1	.165	14	.200 [*]	.905	14	.133
x2	.128	14	.200 [*]	.962	14	.755

Sumber : SPSS 25

Untuk menguji normalitas distribusi data, kita bisa melihat nilai signifikansi dari uji normalitas. Jika nilai signifikansi (p-value) lebih besar dari 0,05, maka data tersebut dianggap berdistribusi normal, dan sebaliknya. Berdasarkan hasil uji normalitas Shapiro-Wilk yang disajikan pada Tabel 4.4, nilai signifikansi untuk pretest adalah 0,133. Karena $0,133 > 0,05$, dapat disimpulkan bahwa data hasil pretest berdistribusi normal. Sementara itu, nilai signifikansi untuk posttest yang ditunjukkan pada kolom "sig" adalah 0,755. Mengikuti kriteria pengujian yang sama, karena

$0,755 > 0,05$, maka data hasil posttest juga dapat dinyatakan berdistribusi normal.

B. Uji Hipotesis

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-30.000	10.015	2.677	-35.783	-24.217	-11.208	13	.000

Sumber : SPSS 25

Untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh model *Projec Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SDN 02 Tiumang, maka dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang diperoleh. Berpedoman pada hasil uji *paired sample test* diperoleh hasil signifikan sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka hasil uji *paired sample test* dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima atau penggunaan model *Projec Based Learning* (PjBL) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SDN 02 Tiumang.

KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilaksanakan mengkaji dampak model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) terhadap capaian belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SDN 02 Tiumang. Setelah data terkumpul, proses pengolahan dilakukan melalui uji normalitas dan uji *paired sample test*. Hasil dari uji *paired sample test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Mengingat nilai signifikansi 0,000 ini lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Ini berarti penerapan model PjBL memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SDN 02 Tiumang. Dengan demikian, jelas terdapat pengaruh positif dari model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 02 Tiumang pada mata pelajaran IPAS.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, R., Harahap, R. R., & Yusti, I. (2022). *Project-Based Learning Case Studied Model to Improving Learner Skills on Industry Revolution 4 . 0*. 55, 480–491.
- Efendi, R., Suwitri, R., & Novitasari, A. (2021). *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Keterampilan Gerak Tari Siswa Sekolah Dasar*. 3(6), 4700–4707.
- Estuhono. (2024). *Pengembangan e-lkpd berbasis steam berbantu canva pada pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar*. 5(2), 230–241.
- Susilawati, W. O. (2025). *PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENDIDIKAN PANCASILA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW DI KELAS II SEKOLAH DASAR*. 10.
- Ulfa, R., Susilawati, W. O., & Darniyanti, Y. (2021). *INNOVATIVE : Volume 1 Nomor 2 Tahun*

2021 Analisis Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Meningkatkan Hasil Belajar PPKn Di SDN 04 Sitiung Kabupaten Dharmasraya. 1, 125–131.

Susilawati, W.O., Anggrayni, M., & Riyan, N. (2023). *PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA KELAS IV DALAM KURIKULUM MERDEKA DI SEKOLAH DASAR. 09.*

Susilawati, W.O., & Olga, F. Z. (2020). *KARAKTER TANGGUNG JAWAB PADA MAHASISWA PPKN. 4, 27–35.*

Yusuf, Suhirman, Suastra, I. W., & Tokan, M. K. (2019). The effects of problem-based learning with character emphasis and naturalist intelligence on students' problem-solving skills and care. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 5(3), 1–26.