

LITERASI

Jurnal Pendidikan Dasar

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpd>

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPAS MATERI PERKEMBANGAN TUMBUHAN KELAS IV SDN 3 CEPIRING

Auly Rahmatia Jauhari¹⁾, Henry Januar Saputra²⁾, Fine Reffiane³⁾

DOI : [10.26877/literasi.v5i2.25189](https://doi.org/10.26877/literasi.v5i2.25189)

¹²³ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Latar belakang dari dari studi berikut ialah rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS dikarenakan sikap guru yang kurang bersemangat dalam belajar. Konflik yang terjadi pada studi berikut ialah: (1) guru tidak menerapkan model pembelajaran yang kreatif; (2) siswa tidak dilibatkan dalam pembelajaran karena kurang bersemangat dan tidak aktif; (3) model pembelajaran yang basisnya proyek berdampak pada keberhasilan belajar siswa, khususnya yang berkaitan melalui materi pertumbuhan tanaman. Tujuan dari studi berikut ialah guna mengkaji keefektifan model pembelajaran berbasis proyek terhadap pembelajaran pada bidang materi pertumbuhan tanaman pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Cepiring. Jenis penelitian berikut adalah pendekatan kuantitatif melalui metoda pre-eksperimen one group *Pretest-posttest*. Sampel penelitian sebanyak 29 siswa. Data dihimpun pada observasi, wawancara, tes, dokumentasi, dan dianalisis menggunakan uji hipotesis dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov *Pretest t-test* dan *mixed t-test*. *Pretest* memperoleh skor normal sebesar 45,5 dan *posttest* meningkat menjadi skor rata-rata homogen sebesar 77,93. Berdasarkan hasil uji-t pada taraf signifikansi 5% didapatkan $t_{hitung} = 10,840$ serta $t_{tabel} = 1,701$ sehingga diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berikut artinya hipotesis alternatif (H_a) diterima serta hipotesis yang ditolak (H_o) ditolak. Sehingga simpulannya adanya penggunaan model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPAS.

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

Abstract

The background of this study is the low learning outcomes of students in science subjects due to the lack of enthusiasm of teachers in learning. The conflicts that occurred in this study were: (1) teachers did not apply creative learning models; (2) students were not involved in learning because they lacked enthusiasm and were not active; (3) project-based learning models had an impact on student learning success, especially those related to plant growth material. The purpose of this study is to examine the effectiveness of project-based learning models on learning in the field of plant growth material for fourth-grade students at SD Negeri 3 Cepiring. This study uses a quantitative approach through a one-group *Pretest-posttest pre-experimental method*. The research sample consisted of 29 students. Data were collected through observation, interviews, tests, and documentation, and analyzed using hypothesis testing with the Kolmogorov-Smirnov *Pretest t-test* and *mixed t-test*. The *Pretest* obtained a normal score of 45.5, and the *posttest* increased to a homogeneous average score of 77.93. Based on the *t-test* results at a significance level of 5%, $t_{count} = 10.840$ and $t_{table} = 1.701$, so $t_{count} > t_{table}$. This means that the alternative hypothesis (H_a) is accepted and the null hypothesis (H_o) is

rejected. Therefore, the conclusion is that the use of a project-based learning model affects the learning outcomes of students in IPAS subjects.

Keyword: Learning Outcomes, IPAS, Project-Based Learning

History Article

Received 12 Agustus 2025

Approved 23 Agustus 2025

Published 29 September 2025

How to Cite

Jauhari, A. R., Saputra, H. J., & Reffiane, F. (2025). Pengaruh *MODEL PROJECT BASED LEARNING* Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPAS Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Kelas IV SDN 3 Cepiring. *Literasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 370-377



Coressponding Author:

Jl. H. Asnawi, Penjalin, Botomulyo, Kecamatan Cepiring, Kendal, Jawa Tengah, 51352, Indonesia.

E-mail: ¹ aulyjhr08@gmail.com

PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan nasional yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa serta menjadikan manusia Indonesia yang bertaqwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat jasmani dan rohani, serta berakhlak mulia. Secara umum, pendidikan nasional bertujuan untuk mendidik manusia yang merdeka, berwawasan kebangsaan yang luas, dan berwawasan kebangsaan serta berbangsa dan bernegara (UU RI No. 20 Tahun 2003).

Program pendidikan di Indonesia mengalami berbagai macam perkembangan dari masa ke masa. Menurut (Hartoyo dan Rahmadayanti 2022:7716), Program Pendidikan Nasional dicanangkan sebagai bagian dari penyempurnaan program pendidikan yang dijalankan oleh Kementerian Pendidikan serta Kebudayaan di bawah naungan Nadiem Makarim. Untuk mendukung penyempurnaan program pendidikan di Indonesia, sehingga diputuskan UU RI No 56/M/2022 Mengenai Pengendalian Pemanfaatan Program Pendidikan untuk Pemulihan Belajar dan Peningkatan Hasil Belajar. menurut (Madakomara 2022:166) mengemukakan bahwa terdapat beberapa penyimpangan antara pemanfaatan program pendidikan adaptif dengan modul pendidikan sebelumnya. Salah satu perubahan besar yang terjadi adalah penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS di SD menjadi sebuah mata pelajaran yang tidak digunakan lagi yaitu IPAS.

Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar bertujuan untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh tentang fenomena alam dan sosial secara terpadu sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan analitis (Sadiyah, 2023; Astuti, 2019; Putriana, 2018). Melalui pendekatan tematik, materi IPA dan IPS disajikan secara integratif agar siswa mampu melihat keterkaitan antara lingkungan alam, masyarakat, dan kehidupan sehari-hari. Dalam pelaksanaannya, guru memanfaatkan berbagai strategi pembelajaran, termasuk diskusi, eksperimen sederhana, dan proyek kecil untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Penerapan IPAS juga mendorong siswa untuk mengamati, menganalisis, dan menyimpulkan informasi dari pengalaman langsung, sehingga pengetahuan yang diperoleh

lebih bermakna. Dengan demikian, pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga pengembangan keterampilan sosial dan kemampuan memecahkan masalah secara menyeluruh.

Hasil belajar siswa dapat diartikan sebagai apa yang akan terjadi yang dicapai melalui kegiatan belajar secara keseluruhan. Hasil belajar erat kaitannya dengan proses belajar itu sendiri, hasil belajar adalah hasil yang diperoleh sesudah melakukan kegiatan belajar, sementara belajar adalah sebuah proses. Berlandaskan (Ahmadi & Prasetya 2015:17), pembelajaran ditandai dengan adanya perubahan sikap yang terjadi melalui pengalaman serta latihan dengan tujuannya untuk mengubah tingkah laku seseorang yang dibuktikan dengan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan keyakinan. menurut (Suastra 2009:15) menyatakan bahwa belajar dapat berupa serangkaian kegiatan belajar yang bertujuan guna memenuhi tujuan yang sudah dicapai. Berdasarkan pemahaman terdahulu, hasil belajar mengacu pada sejauh mana siswa dapat menyerap, menilai, dan menerapkan materi yang sesuai dengan materi yang telah dipelajarinya. Keberhasilan belajar siswa dapat dipengaruhi dengan menilai apa yang akan terjadi pada pembelajaran.

Project Based Learning dapat dipandang sebagai suatu sistem konseptual yang menggambarkan pengalaman belajar siswa untuk mewujudkan tujuan dan dengan menggunakan kemampuan belajar sebagai panduan, para pendidik serta pembimbing belajar dapat mengatur serta menjalankan kegiatan belajar mengajar (Insiyah & Rukmana, 2022). Menurut (Sari & Angreni 2018), model pembelajaran berbasis proyek (PJBL) bisa menjadi suatu teknik pembelajaran di mana siswa secara langsung dilibatkan dalam membuat proyek. Pada hakikatnya, model PJBL berikut tujuannya untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui keterkaitan melalui bahan ajar. Oleh karena itu, penerapan proyek sebagai suatu strategi pembelajaran memberikan banyak peluang bagi siswa untuk menentukan pilihan mata pelajaran, mengajukan pertanyaan, dan menentukan tema yang ingin dipelajarinya.

Berlandaskan perolehan wawancara penulis dengan Ibu Astriati Wibowo S.,Pd, guru kelas IV SD Negeri 3 Cepiring, ditemukan beberapa kendala dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu kendala yang cukup berarti adalah kurangnya contoh-contoh pembelajaran kreatif yang dilakukan oleh guru, yang berdampak pada kurang optimalnya hasil belajar siswa. Dari 33 siswa, hanya 6 siswa yang mampu mencakup KKM saat ulangan harian selesai. Selain itu, siswa tidak dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan optimal serta tidak adanya hambatan. Sehingga, pada studi berikut penulis mengaitkan model pembelajaran "*Project-Based Learning*" lebih baik ketika meningkatkan keterlibatan siswa pada program pembelajaran.

METODE

Menurut (Sugiyono 2019:3), strategi penelitian mengandung makna suatu cara yang logis untuk memperoleh informasi dari suatu tujuan atau manfaat khusus. Strategi yang dipakai pada studi berikut mengandung makna eksploratif dan termasuk dalam kategori strategi kuantitatif. Strategi penelitian kuantitatif didasarkan pada informasi dalam bentuk angka dan analisis yang terukur (Sugiyono, 2017:13).

Menurut (Sugiyono 2019:3), strategi penelitian mengandung makna suatu cara yang logis untuk memperoleh informasi dari suatu tujuan atau manfaat khusus. Strategi yang dipakai pada studi berikut mengandung makna eksploratif dan termasuk dalam kategori strategi kuantitatif. Strategi penelitian kuantitatif didasarkan pada informasi dalam bentuk angka dan analisis yang terukur (Sugiyono, 2017:13). Desain penelitian yang diterapkan pada studi berikut ialah desain pra-eksperimental melalui metoda one group *Pretest posttest design*. Rancangan ini memungkinkan dilakukannya analisis yang lebih jelas terhadap dampak perlakuan dengan melakukan *Pretest* beberapa saat sebelum perlakuan diberikan dan membandingkan keadaan beberapa saat sebelum dan sesudah perlakuan (Sugiyono, 2017:110). Penelitian ini dilaksanakan di SDN 3 Cepiring yang berada dikawasan PT IGN Cepiring Desa Cepiring, Kecamatan Cepiring, Kabupaten Kendal dan dijadwalkan selama 2 minggu dibulan Oktober 2024, Yaitu dari Tanggal 16 sampai 29 Oktober. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi Wawancara, tes, observasi, dan dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan terdiri dari tes pilihan ganda, lembar obervasi, dan Dokumentasi. Untuk desain penelitian lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 1 sebagai perikut

Gambar 1. Desain Penelitian

Sampel	Pretest	Perlakuan	Post-test
Sampel Kelas IV	X1	T	X2

Keterangan:

T : Perlakuan

X1 : Hasil Belajar Berdasarkan *Pretest*

X2 : Hasil Belajar Berdasarkan *Posttest*.

Berdasarkan gambar diatas, bisa dilihat bahwa peneliti mengambil sampel di kelas IV. Simbol X1 adalah *Pretest*, sampel diberikan *Pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui kondisi awal siswa didalam kelas yang diberi simbol X1. Kemudian dibuatlah hasil analisis nilai sementara dari dilaksanakannya *Pretest* tersebut. Tahap berikutnya yaitu penerapan *posttest* untuk memastikan bahwa ada pengaruh pada hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan. Dana untuk Simbol T didefinisikan sebagai model pembelajaran atau model yang digunakan untuk memberikan perlakuanpada siswa aitu dengan menggunakan model *Project Based Learning*

HASIL DAN PEMBAHASAN

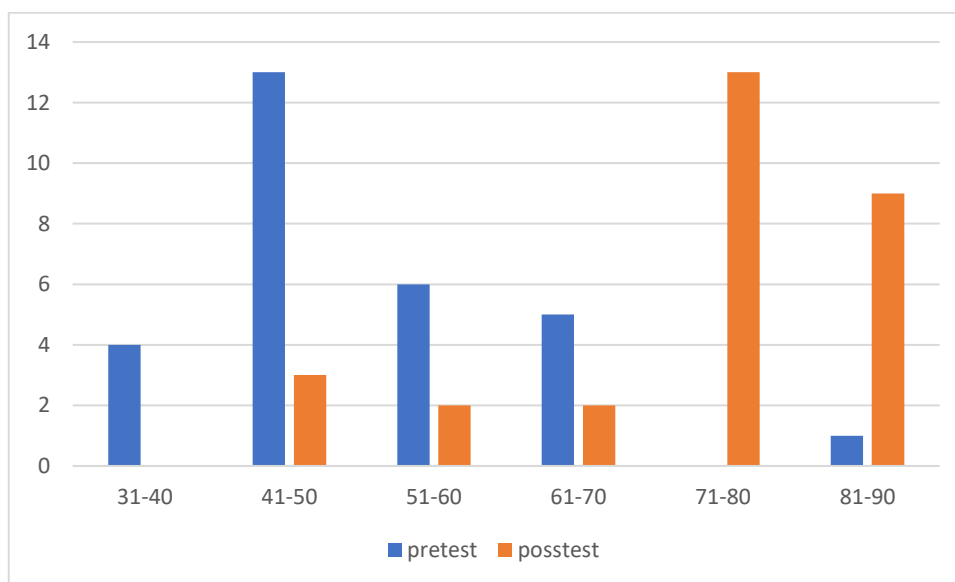
Penelitian ini menggunakan *MODEL PROJECT BASED LEARNING* pada mata pelajaran IPAS materi perkembangbikan tumbuhan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh *MODEL PROJECT BASED LEARNING* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 3 Cepiring. Setelah melakukan penelitian maka diperoleh dari nilai *Pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa. Nilai *Pretest* dan *posttest* dinyatakan tuntas jika memenuhi KKM. Adapun kriteria ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran IPAS di SD Negeri 3 Cepiring yaitu 75. Data penelitian hasil belajar tersebut diperoleh dari *Pretest* dan *posttest* setelah diberi perlakuan hasilnya berbeda. Dengan rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan

Pretest sebesar 45,5 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 77,9. Berikut adalah data yang diperoleh dari hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan:

Tabel 1. Hasil Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Nilai	Frekuensi		Presentase	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
31-40	4	0	13,85%	0%
41-50	13	3	44,80%	10,3%
51-60	6	2	20,7%	6,9%
61-70	5	2	17,2%	6,9%
71-80	0	13	0%	44,8%
81-90	1	9	3,4%	31%

Tabel 1. Menunjukkan bahwa berdasarkan perhitungan data *Pretest* dan *posttest*. Dalam *Pretest*, ada 4 siswa (13,85%) interval 31-40, 13 siswa (44,8%) interval 41-50, dan 6 siswa (20,7%) interval 51-60. Ada juga 5 siswa (17,2%) interval 61-70, tidak ada siswa dalam interval 71-80 (0%), dan 1 siswa (3,4%) interval 81-90. Dalam *posttest*, presentase 0% interval 31-40 sebanyak 0 siswa, presentase 0,% interval 41-50 sebanyak 0 siswa, presentase 10,3% interval 51-60 sejumlah 2 siswa, presentase 6,9% interval 61-70 sejumlah 2 siswa, presentase 6,9% interval 71-80 sebanyak 13 siswa, presentase 44,8% interval 81-94 sebanyak 9 siswa. Dengan membandingkan hasil tes awal yang dilakukan beberapa waktu lalu dalam pembelajaran dan hasil tes akhir setelah menerapkan ilustrasi pembelajaran berbasis proyek, dapat dilihat bahwa pembelajaran siswa akan mengalami peningkatan yang signifikan.



Gambar 1. Diagram Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Diagram frekuensi *Pretest* dan *posttest* menunjukkan kesenjangan dalam pencapaian hasil pembelajaran oleh siswa sebelum maupun sesudah penerapan pendekatan PBL. Dalam data *Pretest*, jumlah siswa yang memperoleh nilai dalam interval 31-40 tercatat sebanyak 4 siswa, interval 41-50 sejumlah 13 siswa, interval 51-60 berjumlah 6 siswa, interval 61-70

berjumlah 5 siswa, interval 71-80 tidak adanya siswa, dan interval 81-90 yang jumlahnya 1 siswa. Sementara itu, pada data *posttest*, tidak ada siswa yang berada dalam interval 31-40, 3 siswa berada di interval 41-50, 2 siswa di interval 51-60, 2 siswa di interval 61-70, 13 siswa di interval 71-80, dan 9 siswa di interval 81-90.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2024 dengan jumlah 29 siswa kelas IV. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana Pengeruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 3 Cepiring.

Pada tahap pertama, dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji Liliefors untuk mengetahui data yang diambil normal atau tidak. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa nilai *Pretest posttest* siswa kelas IV SDN 3 Cepiring dengan jumlah 29 siswa berdistribusi normal karena perhitungan pengujian normalitas data dari nilai *Pretest* di peroleh bahwa data *Pretest-posttest* yang dijadikan sampel penelitian memiliki distribusi data yang normal. Secara khusus, $[L]_{oPretest}$ adalah sebesar 0,002 dan $[L]_{o= posttest}$ adalah sebesar 0,000. dengan taraf signifikan 5% dan $n = 29$ Sehingga dapat ditarik kesimpulan dari uji normalitas uji Liliefors, data berdistribusi normal.

Tabel 2, Hasil Uji Normalitas Data

	Pretest	Posttest
L_0	0,002	0,000
L_{tabel}	0,05	0,05
Keterangan	Normal	Normal

Tahap kedua penelitian, dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji paired sample t test jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka H_0 diterima. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak. Berikut merupakan hasil uji-t yang telah dilakukan:

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

No	Nilai Statistik	Pretest Posttest	Keterangan
1	Rata-rata	-22.759	H_a diterima
2	Simpangan baku	11.306	
3	Jumlah sampel	29	
4	t_{hitung}	-10.840	
5	t_{tabel}	1,701	
6	Sig.	0,00	

Pada tabel diatas dapat terlihat bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diketahui bahwa nilai t_{tabel} adalah $t_{tabel} < t_{hitung}$ yaitu $10.840 < 1,701$. Data tersebut menunjukkan bahwa data *Pretest* dan *posttest* memiliki nilai $Sig.0,00 < 0,05$. Hasil perhitungan membuktikan bahwasannya rata-rata nilai siswa dalam post-test lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai siswa saat pre-test. Uji T menunjukkan skor signifikansi sebesar $0,00 < 0,005$. Dengan rata-rata hasil belajar siswa *Pretest* berdasarkan *Pretest* sebesar 45,5 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 77,9.

SIMPULAN

Berlandaskan studi yang sudah dilaksanakan, maka simpulannya penerapan model pembelajaran “*Project Based Learning*” berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Rata-rata skor *posttest* yang didapatkan siswa lebih tinggi daripada dengan *Pretest* rata-rata skornya. Uji-t melalui tingkatan signifikansi $\alpha = 0,05$ memberikan skor signifikansi yang jumlahnya 0,00. Skort hitung (-10,840) lebih besar dibandingkan dengan t tabel (1,701) serta skor signifikansinya sebesar 0,00.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A., & Prasetya, J. T. (2015). *Strategi belajar mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Astuti, D. E. W., KHB, M. A., & Budiman, M. A. (2019). Analisis keaktifan belajar siswa terhadap model pembelajaran problem based learning (PBL) pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Kanisius Hasanudin Semarang. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 5(1), 77–83.
- Hartoyo, A., & Rahmayanti, D. (2022). Potret kurikulum merdeka, wujud merdeka belajar di sekolah dasar.
- Insiyah, L. W., & Rukmana, D. (2022). Pengaruh model pembelajaran STAD berbantuan media Plotagon terhadap keaktifan dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD. *Pionir: Jurnal Pendidikan*, 11(2).
- Madhakomala, Aisyah, L., Rizqiqa, F. N. R., Putri, F. D., & Nulhaq, S. (2022). Kurikulum Merdeka dalam perspektif pemikiran pendidikan Paulo Freire. *At-Ta'lim: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 162–172.
- Putriana, I., Wijayanti, A., & Budiman, M. A. (2018, March). Implementasi model CTL berbantu alat peraga untuk meningkatkan keterampilan bekerja ilmiah siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD. In *Prosiding Seminar Nasional HIMA dan Prodi PGSD 2017*.
- Sadiyah, N., Priyanto, W., & Budiman, M. A. (2023). Pengembangan perangkat pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar BAB 3 muatan pembelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Elementary School*, 3(1), 214–225.
- Sari, R. T., & Angreni, S. (2018). Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) upaya peningkatan kreativitas mahasiswa. *Jurnal Varidika*, 30(1), 79–83.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suastra, I. W. (2009). *Pembelajaran sains terkini: Pendekatan siswa dengan lingkungan alamiah dan sosial budaya*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.