

LITERASI

Jurnal Pendidikan Dasar

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

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SDN LAMPER TENGAH 01

Sindi Darmawati¹⁾, Qoriati Mushafanah²⁾, Husni Wakhyudin³⁾

DOI : [10.26877/literasi.v6i2.28519](https://doi.org/10.26877/literasi.v6i2.28519)

¹²³ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN Lamper Tengah 01 Semarang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dalam bentuk *Pre Eksperimental* jenis *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang tahun pelajaran 2025/ 2026. Sampel penelitian berjumlah 28 siswa dengan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, dokumentasi, dan tes. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh rata-rata nilai *pretest* sebesar 46,61 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 78,75. Pada saat *pretest* tidak ada siswa yang tuntas (0%), sedangkan pada *posttest* terdapat 21 siswa tuntas dan 7 siswa tidak tuntas dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 75%. Hasil tersebut diperkuat dengan analisis uji t berpasangan yang menunjukkan bahwa hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $13,766 \geq 2,052$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01. Selain itu, hasil uji N-Gain sebesar 0,67 menunjukkan kategori efektivitas sedang (cukup efektif). Hal ini berarti model *Project Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa secara signifikan. Model pembelajaran *Project Based Learning* dapat dijadikan alternatif model pembelajaran inovatif dan kolaboratif yang mampu mengaktifkan siswa serta mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, kemampuan berpikir kreatif, efektivitas pembelajaran

Abstract

This study aimed to examine the effectiveness of the *Project-Based Learning* (PBL) model in improving students' creative thinking skills in the IPAS subject for fifth-grade students at SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang. This research employed a quantitative approach using a pre-experimental method with a *One Group Pretest–Posttest Design*. The population consisted of all fifth-grade students in the 2025/2026 academic year, with a total sample of 28 students selected through saturated sampling. Data were collected through observation, documentation, and tests. The results showed that the average pretest score was 46.61, while the average posttest score increased to 78.75. No students achieved mastery in the pretest (0%), whereas 21 students achieved mastery in the posttest, resulting in a classical mastery level of 75%. The paired t-test analysis indicated that the calculated t-value (13.766) was greater than the t-table value (2.052), leading to the rejection of the null hypothesis and acceptance of the alternative hypothesis. This finding confirms that the *Project-Based Learning* model is effective in enhancing students' creative thinking skills. Furthermore, the N-Gain value of 0.67 indicates a moderate level of effectiveness. Therefore, *Project-Based Learning* can be considered an innovative and

collaborative instructional model that actively engages students and significantly promotes the development of creative thinking skills in IPAS learning.

Keyword: *Project-Based Learning, creative thinking skills, learning effectiveness.*

History Article

Received 5 Agustus 2026

Approved 18 Agustus 2026

Published 28 September 2026

How to Cite

Darmawati, S., Mushafanah, Q., & Wakhyudin, H. (2026). Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Mata Pelajaran IPAS.. *Literasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 148-157



Coresponding Author:

Jl. Sidodadi Timur No. 24, Semarang, Indonesia.

E-mail: ¹ sindidarmawati17050@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah sistem yang membawa individu menuju perkembangan dan perwujudan dasar dalam pembangunan bangsa dan negara. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Pasal 3, Pendidikan Nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa pada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Subardi dkk., 2025;55). Tujuan tersebut menegaskan pentingnya kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan berpikir kreatif, sebagai kompetensi dasar dalam menghadapi berbagai tantangan zaman.

Memasuki abad ke-21, dunia pendidikan menghadapi dinamika baru berupa kemajuan teknologi digital, arus informasi yang cepat, serta kompetisi global yang semakin ketat. Kondisi ini menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir kreatif sebagai modal beradaptasi dan menghasilkan solusi inovatif terhadap permasalahan nyata. (Aulia, 2023;2) menyatakan bahwa berpikir kreatif merupakan kebutuhan esensial agar individu mampu beradaptasi dengan perubahan dan kompetisi global yang semakin ketat.

Menurut (Waluya & Asikin, 2020;28-29), Kemampuan berpikir kreatif terdiri dari empat indikator utama, yaitu berpikir lancar (*fluency thinking*), berpikir luwes (*flexible thinking*), berpikir orisinil (*original thinking*), dan kemampuan mengelaborasi (*elaboration ability*). Keempat indikator tersebut memungkinkan peserta didik menghasilkan berbagai ide, menawarkan solusi dari perspektif berbeda, menciptakan gagasan unik, serta mengembangkan ide secara mendalam. Peserta didik dengan kemampuan berpikir kreatif yang baik cenderung memiliki hasil belajar lebih optimal, kemampuan analisis lebih tinggi, dan respons yang lebih adaptif terhadap perubahan.

Dalam proses pembelajaran, guru memegang peran sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa untuk aktif, kreatif, dan inovatif. Guru tidak hanya bertugas menyampaikan materi, tetapi

juga menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa mengeksplorasi ide, berdiskusi, dan berkolaborasi.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SDN Lamper Tengah 01 Semarang, peneliti melihat proses pembelajaran pada pembelajaran IPAS masih cenderung menggunakan pendekatan konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*). Dimana guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sederhana, sehingga mengakibatkan siswa menjadi pasif dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Keterlibatan siswa terlihat masih rendah, dengan hanya sekitar 30% siswa yang aktif bertanya atau memberikan pendapat selama pembelajaran berlangsung. Selain itu penggunaan media dan alat peraga yang terbatas tidak mampu menarik minat siswa, yang berdampak pada rendahnya motivasi dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Oleh karena itu, diperlukan perubahan metode pengajaran yang lebih inovatif dan interaktif, seperti penerapan model pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*).

Permasalahan tersebut menunjukkan urgensi untuk mengubah pendekatan pembelajaran menuju model yang lebih inovatif dan berpusat pada siswa. Salah satu alternatif yang sesuai adalah model *Project Based Learning* (PjBL). PjBL memberikan ruang bagi siswa untuk bekerja dalam kelompok, mengidentifikasi masalah, merancang solusi, serta menghasilkan produk yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. (Azzahra, 2023;50) menegaskan bahwa PjBL efektif meningkatkan motivasi, kemampuan memecahkan masalah, kolaborasi, serta kreativitas siswa.

Penerapan PjBL sangat relevan dengan karakteristik pembelajaran IPAS yang mempelajari fenomena alam, interaksi makhluk hidup, dan aspek sosial kehidupan. Melalui proyek yang kontekstual, siswa dapat mengamati lingkungan, melakukan eksperimen sederhana, mengolah data, dan menyajikan hasil dalam bentuk laporan atau produk visual. Aktivitas ini memberikan pengalaman belajar bermakna yang mendorong siswa berpikir aktif, fleksibel, dan kreatif.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan hasil belajar, kreativitas, serta kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di berbagai mata pelajaran. Model ini dinilai mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa, mendorong kolaborasi, serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada mata pelajaran tertentu seperti IPA, Matematika, atau Biologi, serta dilakukan pada jenjang dan konteks sekolah yang berbeda. Penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar masih terbatas, terutama dengan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui desain *One Group Pretest–Posttest*. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengaitkan penerapan *Project Based Learning* dengan kondisi nyata pembelajaran IPAS di sekolah dasar yang masih didominasi oleh pendekatan konvensional dan berpusat pada guru, khususnya pada konteks SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang, di mana keterlibatan siswa dan kemampuan berpikir kreatif masih tergolong rendah. Oleh karena itu, terdapat kesenjangan penelitian berupa belum tersedianya bukti empiris yang kuat mengenai efektivitas model

Project Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang. Penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan memberikan data empiris mengenai efektivitas penerapan *Project Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa secara signifikan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *Pre Eksperimental* jenis *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pemberian tes sebelum (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang pada tahun ajaran 2025/2026 dengan subyek penelitian siswa kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang yang berjumlah 28 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh karena seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan terdiri dari tes (*pretest* dan *posttest*) berupa 20 soal pilihan ganda, lembar observasi, dan dokumentasi. Untuk analisis data penelitian ini menggunakan model *One Group Pretest-Posttest* yang mencakup uji validitas, uji reliabilitas, uji taraf kesukaran, dan daya pembeda. Sementara itu, analisis data statistik dilakukan melalui uji normalitas, uji t berpasangan, uji N-Gain, dan uji ketuntasan belajar.

Penerapan model *Project Based Learning* dalam penelitian ini dilaksanakan selama 3 pertemuan. Prosedur pembelajaran mengacu pada enam tahapan PjBL, yaitu: (1) Penentuan Pertanyaan Mendasar (*Start With The Essential Question*), di mana guru mengajukan permasalahan kontekstual terkait materi IPAS; (2) Mendesaian Perencanaan Proyek (*Design A Plan For The Project*) yang dilakukan secara berkelompok untuk merancang solusi terhadap permasalahan yang diberikan; (3) Menyusun Jadwal (*Create A Schedule*); (4) Memonitor Siswa dan Kemajuan Proyek (*Monitoring*) guru memantau aktivitas siswa sepanjang pengerjaan proyek dengan memberikan bimbingan sesuai kebutuhan; (5) Menguji Hasil (*Assess The Outcome*); dan (6) Mengevaluasi Pengalaman (*Evaluate The Experience*) untuk merefleksikan proses dan hasil pembelajaran.

Melalui tahapan tersebut, siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

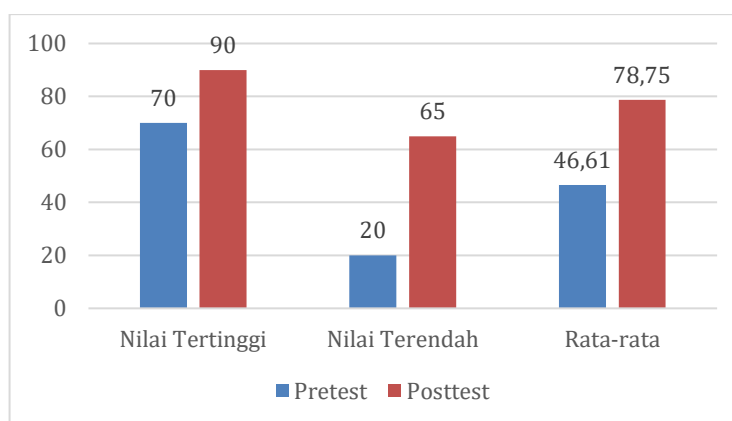
Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang, yang berada di Jl. Kedondong Dalam VI, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang, Jawa Tengah. Subyek penelitian adalah siswa kelas V yang berjumlah 28 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Pre Eksperimental* jenis *One Group Pretest-Posttest*. *Pretest* merupakan data awal yang diperoleh sebelum siswa diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* sedangkan *posttest* merupakan data akhir yang diperoleh setelah siswa mendapatkan perlakuan menggunakan model *Project Based Learning*.

Adapun hasil nilai *pretest* dan nilai *posttest* yang diperoleh dari penelitian di kelas V dapat dilihat dari Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Nilai *Pretest* dan *Posttest*

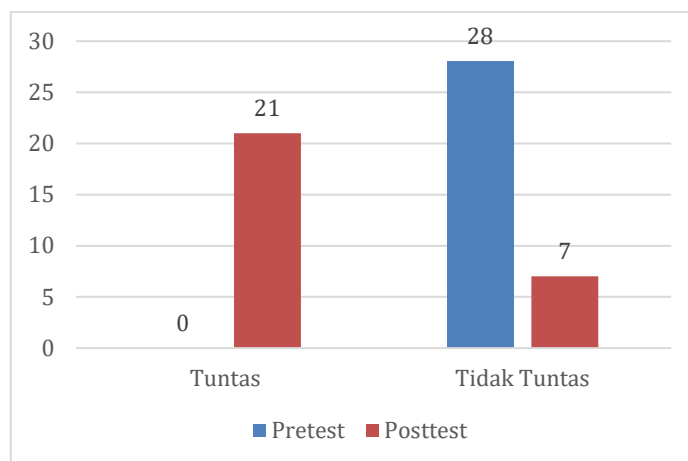
Nilai	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata
<i>Pretest</i>	70	20	46,61
<i>Posttest</i>	95	65	78,75

Berdasarkan Tabel dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* sebesar 46,61 dengan nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 70. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* 78,75 dengan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi 95. Dari hasil data di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi daripada nilai *pretest*, sehingga terdapat perbedaan antara rata-rata nilai *pretest-posttest* siswa kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01. Berikut adalah data rata-rata nilai terendah dan nilai tertinggi *pretest* dan *posttest* disajikan dalam gambar 4.1



Gambar 4.1 Grafik Nilai Terendah, Tertinggi dan Rata-rata *Pretest-Posttest*

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa sebelum diberikan perlakuan sebesar 46,61 dan nilai rata-rata siswa sesudah diberikan perlakuan sebesar 78,75. Setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan sebesar 32,14. Hasil presentase 28 siswa kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01 yang mendapatkan nilai tuntas dan tidak tuntas dari hasil nilai *pretest* dan *posttest*, dapat dilihat pada nilai *pretest* siswa dinyatakan tuntas 0 dan tidak tuntas 28. Sedangkan nilai *posttest* siswa dinyatakan tuntas berjumlah 21 siswa dan dinyatakan tidak tuntas berjumlah 7 siswa maka dapat disajikan pada Gambar 4.2 sebagai berikut:



Gambar 4.2 Grafik Jumlah Siswa Tuntas, Tidak Tuntas pada *Pretest-Posttest*

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* siswa yang tuntas dari nilai *pretest* dan *posttest* mengalami kenaikan sebanyak 21 siswa.

Uji Prasyarat Analisis

Untuk menentukan peningkatan atau signifikansi, diperlukan uji hipotesis. Namun, sebelum uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh, perlu dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya sebuah data. Pada penelitian ini menggunakan uji Lilliefors dengan menggunakan kriteria pengujian jika nilai tidak signifikan lebih dari 0,05 maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal, dan sebaliknya apabila data kurang dari 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas

N	L_0	L_{tabel}	Kesimpulan
28	0,13	0,16	Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas diperoleh L_0 sebesar 0,13 dan L_{tabel} sebesar 0,16 dengan $\alpha = 5\%$ dan $N = 28$. Karena $L_0 < L_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti populasi berdistribusi normal.

2. Uji t Berpasangan

Setelah uji normalitas telah dilakukan selanjutnya dilakukan uji t berpasangan dengan taraf signifikan lebih dari 0,05 maka H_0 diterima. Jika taraf signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak. Berikut merupakan hasil uji t berpasangan yang telah dilakukan:

Tabel 3. Hasil Uji t berpasangan

Uji T	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
-------	----------------	-----------------

Rata-rata (mean)	46,61	78,75
df	27	
n	28	
p_{value}	1,008	
t_{hitung}	13,766	
t_{tabel}	2,052	
Keterangan	H_0 ditolak dan H_a diterima	

Berdasarkan perhitungan tabel diperoleh $t_{hitung} = 13,766$ dengan $df = N-1 = 27$ dan taraf signifikan 5% maka diperoleh $t_{tabel} = 2,052$. Sehingga dari hasil perhitungan uji t diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $13,766 > 2,052$. Dari hasil tersebut maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kreatif siswa yang dicapai pada *pretest* dan *posttest*. Dengan hal ini maka disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif kelas V di SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang.

3. Uji N Gain

Uji N Gain bertujuan untuk mengukur efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif berdasarkan selisih nilai *pretest* dan *posttest* pada siswa kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang. Berdasarkan perhitungan uji N Gain yang telah dilaksanakan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Uji N Gain

Nilai	Hasil
Rata-rata <i>Pretest</i>	46,61
Rata-rata <i>Posttest</i>	78,75
Skor N Gain	0,67
N Gain %	63,49%
Kategori	Cukup efektif

Berdasarkan tabel Uji N Gain diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 46,61, rata-rata *posttest* sebesar 78,75, skor N Gain sebesar 0,67 dengan kategori sedang yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa tergolong cukup efektif.

Berdasarkan hasil data penelitian yang telah diperoleh, menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan adanya peningkatan nilai secara signifikan setelah siswa mengikuti

pembelajaran dengan model PjBL. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah dengan nilai rata-rata sebesar 46,61. Rendahnya hasil tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran yang sebelumnya masih berpusat pada guru, sehingga siswa kurang diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi ide, mengemukakan pendapat, serta mengembangkan kreativitas dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran. Setelah diberikan perlakuan melalui penerapan model *Project Based Learning*, hasil *posttest* menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan nilai rata-rata sebesar 78,75. Selain itu, ketuntasan belajar klasikal mencapai 75% yang menandakan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model PjBL mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, aktif, dan berpusat pada siswa.

Hasil uji t berpasangan menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar 13,766 lebih besar daripada t_{tabel} sebesar 2,052 pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model *Project Based Learning*. Temuan ini membuktikan bahwa PjBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS. Selain itu, hasil uji N-Gain sebesar 0,67 berada pada kategori sedang atau cukup efektif. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga bermakna secara pedagogis. Melalui kegiatan proyek, siswa dilatih untuk berpikir lancar dalam menghasilkan ide, berpikir luwes dalam menemukan berbagai solusi, berpikir orisinal dalam menciptakan gagasan baru, serta mengelaborasi ide secara lebih mendalam.

Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V di SD Negeri Lamper Tengah 01.

Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang memiliki keterbatasan yaitu penelitian ini hanya terbatas pada kelas V di SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang dan Pelaksanaan perlakuan model *Project Based Learning* hanya pada mata pelajaran IPAS. Sehingga temuan penelitian ini belum dapat digeneralisasikan secara luas pada tingkat sekolah atau kelas lain, ataupun mata pelajaran lain. Meskipun terdapat keterbatasan, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya untuk mengembangkan penerapan model *Project Based Learning* pada konteks yang lebih luas, baik pada jenjang maupun mata pelajaran yang berbeda.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri Lamper Tengah 01 Semarang. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari *pretest* sebesar 46,61 menjadi 78,75 pada *posttest*, serta ketuntasan belajar klasikal yang mencapai 75%. Hasil uji t berpasangan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara

kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah penerapan model *Project Based Learning*, dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Selain itu, hasil uji N-Gain sebesar 0,67 berada pada kategori cukup efektif, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa secara bermakna.

Dengan demikian, model pembelajaran *Project Based Learning* dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran inovatif dalam pembelajaran IPAS karena mampu meningkatkan keterlibatan siswa, mendorong kreativitas, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Subardi, K., Irfan, A., & Warsiyah. (2025). Implementasi Pendidikan Agama Islam Dalam Membentuk Akhlak Siswa Di Sma Islam Sultan Agung 1 Semarang. *Qalam: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(01), 55–67. <https://doi.org/10.57210/qalam.v6.i01.74>
- Aulia, N. (2023). Penerapan Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.338>
- Maesaroh, S., Mushafanah, Q., Handayani, D. E., Article, H., Siklus, M., Terhadap, A., Siswa, K., Ketitang, D., & Tengah, J. (2024). *PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING MATERI SIKLUS AIR TERHADAP KREATIVITAS SISWA KELAS V SD NEGERI 1*. 4(1), 172–185.
- Azzahra, U. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Baseed Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi : Literature Review. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 03(1), 49–60. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.33827>
- Arfandi, A., & Samsudin, M. A. (2021). Peran Guru Profesional Sebagai Fasilitator Dan Komunikator Dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Edupedia : Jurnal Studi Pendidikan Dan Pedagogi Islam*, 5(2), 37–45. <https://doi.org/10.35316/edupedia.v5i2.1200>
- Niswah, U., Fajriyah, K., Wakhyudin, H., Pendidikan, F. I., Pecahan, M., Berpikir, K., & Tinggi, T. (2025). *KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING PADA MATERI PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA KELAS IV SD NEGERI GADU 01*. 5, 17–32.
- Hidayat, A. (2021). Menulis narasi kreatif dengan model *Project Based Learning* dan musik instrumental: Teori dan praktik di sekolah dasar. Deepublish. ISBN 623022612X; 978-6230226120.
- Yuniarti, Y. (2021). *Project Based Learning* sebagai Model Pembelajaran Teks Anekdote Pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 9(2), 73. <https://doi.org/10.30659/jpbi.9.2.73-81>

- Atiyah, A., & Nuraeni, R. (2022). Kemampuan berpikir kreatif matematis dan self-confidence ditinjau dari kemandirian belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 103–112. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v1i1.1920>
- Hidajat, F. A. (2022). Buku ajar pengembangan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kreatif matematis. Pekalongan: PT Nasya Expanding Management (Penerbit NEM).
- Uloli, R. (2021). Berpikir kreatif dalam penyelesaian masalah. Jember: RFM Pramedia. ISBN: 978-623-6321-01-0.
- Waluya, S. B., & Asikin, M. (2020). *Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. 3(1), 27–34. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v3i1.3117>
- Pujiastuti, W. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Sekardoja Mengenai Perubahan Wujud Zat. *Jurnal Penelitian Guru*, 2, 56–65.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi ke-II, cetakan I). Bandung: ALFABETA, CV.