

Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pembelajaran IPA

Oleh:

Salsabilla Octavia Putri

Dosen Pembimbing:

Vanda Rezania S.Psi., M.Pd.

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli 2025



www.umsida.ac.id



[umsida1912](#)



[umsida1912](#)



universitas
muhammadiyah
sidoarjo



[umsida1912](#)

Pendahuluan

Dalam pembelajaran IPA, siswa dibimbing untuk mampu menciptakan suatu produk atau hasil karya selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran yang kreatif dan efisien memungkinkan peserta didik memperoleh keterampilan yang lebih mendalam dan bernilai dalam menghasilkan produk yang menarik dan inovatif, sehingga guru dapat mewujudkan proses pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan (Taupik et al., 2023).

Namun demikian, tingkat kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik saat ini masih berada pada kategori yang relatif rendah. Kurangnya keterampilan ini membuat siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah selama proses pembelajaran berlangsung (Rif 'at et al., 2020). Dalam proses pembelajaran secara tatap muka dikelas, Sebagian guru menggunakan metode konvensional dan siswa biasanya lebih diarahkan untuk sekedar menghafal, serta diminta mengingat dan mengumpulkan berbagai informasi tanpa di bimbing yang tepat untuk memahami materi secara mendalam dan tanpa menghubungkannya dengan kondisi pada kehidupan sehari-hari (Susanto, 2019).

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

- Bagaimana pengaruh model pembelajaran Project Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa?

Metode

- **Metode penelitian** yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen. Menggunakan desain penelitian *True Eksperimen* dengan jenis *Pretest-Posttest Control Group Design*. Penelitian ini melibatkan dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- **Populasi** yang diambil pada penelitian ini adalah siswa SDN Kejapanan 1 Gempol dengan melibatkan 27 siswa kelas IV A dan B yang dipilih menggunakan teknik Simple Random Sampling.
- Instrumen yang digunakan yaitu tes sesuai dengan indikator berpikir kreatif yaitu Fluency (berpikir lancar), Flexibility (berpikir luwes), Originality (berpikir orisinal), Elaboration (berpikir mendetail/terperinci). (Susanti et al., 2022)
- **Teknik analisis data** yaitu Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan uji N-Gain kemudian dilakukan *uji Hipotesis Independent sample t-test* (Ismail, 2018)

Hasil

Tabel 1. Uji N-Gain Score

	Hasil belajar	Maksimum	Minimum	Rata-rata
Kelas eksperimen	Pretest	84	41	63%
	Posttest	100	75	
Kelas kontrol	Pretest	81	41	54%
	Posttest	97	65	

Tabel 2. Uji Normalitas Shapiro-Wilk

	Kelas	statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest kontrol	.949	14	.548
	Posttest kontrol	.963	14	.777
	Pretest eksperimen	.898	13	.125
	Posttest eksperimen	.907	13	.164

Hasil dari kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dilihat dari hasil rata-rata (mean) di kelas eksperimen adalah 63,04% dan hasil rata-rata (mean) di kelas kontrol yaitu 54,45%. Hal ini menunjukkan bahwa kelas IV A dan B berjumlah 27 siswa di SDN Kejapanan 1 cukup kreatif, dengan demikian, penggunaan uji N-Gain pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkatan berpikir kreatif melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap siswa kelas IV.

Berdasarkan Tabel 2 memperoleh hasil analisis menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sebagaimana dibuktikan melalui nilai yang diperoleh pada uji normalitas pretest kelas B kontrol sebesar $0,548 > 0,05$, nilai pada uji normalitas posttest sebesar kelas B kontrol $0,777 > 0,05$. Sedangkan nilai uji normalitas pretest kelas A eksperimen sebesar $0,125 > 0,05$, pada nilai uji normalitas posttest kelas A eksperimen sebesar $0,164 > 0,05$, sebagai hasilnya, data dapat dianggap berdistribusi normal. Karena jumlah responden dalam sampel penilaian kurang dari 50, maka menggunakan Shapiro-Wilk

Hasil

Tabel 3. Uji Homogenitas

	Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.194	1	25	.663
Based on Median	.254	1	25	.618
Based on Median and adjusted df	.254	1	24.893	.618
Based on trimmed mean	.234	1	25	.633

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yaitu melakukan uji independent t-test untuk menentukan apakah penggunaan pembelajaran berbasis proyek (PJBL) memiliki pengaruh pada kemampuan berpikir kreatif siswa. Oleh karena itu, berdasarkan hasil perhitungan uji t independent, dengan Tingkat signifikansi Nilai sig. (2 tailed) $0,096 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Berdasarkan hasil uji homogenitas, hasil posttest untuk kelas eksperimen dan kelas control memiliki nilai signifikansi sebesar 0,633. Nilai ini menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen karena melebihi batas signifikansi 0,05.

Tabel 4. Uji Independent T-test

		T-test Equality of Means		
		td	df	Sig. (2-tailed)
Hasil belajar	Equal variances assumed	-1.728	25	.096
	Equal variances not assumed	-1.740	24.719	.094

Pembahasan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang sudah dilaksanakan, diketahui bahwa penggunaan model *Project Based Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Melalui penerapan model PJBL ini, peserta didik mampu menciptakan suatu produk atau karya inovatif yang berkontribusi pada peningkatan pemahaman terhadap materi pembelajaran.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan hasil dari penelitian lainnya, yang mengemukakan bahwa dalam penggunaan model pembelajaran berbasis proyek peserta didik bisa terlatih untuk menemukan Solusi dan cara dalam memecahkan permasalahan dengan cara individu maupun kelompok sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. (Hera et al., 2021)

Temuan Penting Penelitian

Temuan yang diperoleh dari penggunaan model Project Based Learning selama proses pembelajaran berlangsung, pertama memudahkan guru dalam memonitoring, dengan model pembelajaran berbasis proyek ini guru dapat lebih mudah dalam mengawasi perkembangan setiap siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran, baik dalam menyelesaikan permasalahan dan menemukan Solusi serta merancang sebuah proyek, kedua melatih siswa untuk menciptakan suatu produk atau karya yang inovatif, ketiga menumbuhkan sikap berkolaborasi antar kelompok, pada pembelajaran berbasis proyek ini siswa diminta untuk bekerja secara berkelompok dalam memecahkan permasalahan, keempat melatih siswa dalam berpikir kreatif.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan model pembelajaran di sekolah dasar. Diperlukan pelatihan yang lebih intensif bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran berbasis proyek, agar dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif bagi siswa. Selain itu, penelitian ini merekomendasikan bahwa model pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan ide-ide yang berbeda dan unik yang inovatif serta menciptakan suasana kelas lebih menyenangkan dan aktif. Dengan demikian diharapkan siswa dapat terus meningkatkan pola berpikir kreatif.

Referensi

- [1] C. Nisa and N. Febrianti, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas 4 Sekolah Dasar," *J. Pendidik. Ilm. Transform.*, vol. 8, no. 12, pp. 78–85, 2024.
- [2] R. P. Taupik, Desyandri, and Irdamurni, "Pengaruh Media Tradisional Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar Berbasis Teori Pendidikan John Dewey," *J. IKA Ikat. Alumni PGSD UNARS*, vol. 13, no. 1, pp. 91–98, 2023, doi: <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v13i1.3064>.
- [3] W. Cendana, A. P. Munthe, P. I. Wuisan, and K. Tung, *Teori dan Implementasi PROJECT BASED LEARNING Dalam Pembelajaran*. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi, 2022.
- [4] K. A. D. Permana, I. K. Gading, and I. G. A. T. Agustina, "Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Ipa," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 2, pp. 14692–14704, 2023, doi: <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.1952>.
- [5] W. Susanti *et al.*, *Pemikiran Kritis dan Kreatif*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2022.
- [6] K. Trimawati, T. Kirana, and R. Raharjo, "Pengembangan Instrumen Penilaian IPA Terpadu dalam Pembelajaran Model Project Based Learning (PJBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Bepikir Kritis dan Kreatif Siswa SMP," *Quantum J. Inov. Pendidik. Sains*, vol. 11, no. 1, pp. 36–52, 2020, doi: [10.20527/quantum.v11i1.7606](https://doi.org/10.20527/quantum.v11i1.7606).
- [7] Gusmaniarti, Ishmatunnaila, and W. Suweleh, "Higher Order Thinking Skill Melalui Model Pembelajaran STEAM Di Pendidikan Dasar," vol. 10, no. 2, pp. 43–53, 2024, doi: <https://doi.org/10.29062/seling.v10i2.2451>.
- [8] R. A. Candra, A. T. Prasetya, and R. Hartati, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Melalui Penarapan Blended Project-Based Learning," *Inov. Pendidik. Ilm.*, vol. 13, no. 2, pp. 2437–2446, 2019, doi: <https://doi.org/10.15294/jipk.v13i2.19562>.
- [9] M. F. Rif'at, M. Wati, and S. Suyidno, "Developing Students' Responsibility and Scientific Creativity through Creative Responsibility Based Learning in Learning Physics," *Berk. Ilm. Pendidik. Fis.*, vol. 8, no. 1, pp. 12–22, 2020, doi: [10.20527/bipf.v8i1.7879](https://doi.org/10.20527/bipf.v8i1.7879).
- [10] A. Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Sekolah Dasar Edisi Kedua*. Jakarta: Kencana, 2019.
- [11] R. S. Nita and Irwandi, "Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Project Based Learning (PJBL)," *BIOEDUSAINS J. Pendidik. Biol. dan Sains*, vol. 4, no. 2, pp. 231–238, 2021, doi: <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v4i2.2503>.
- [12] R. Dayana, E. W. Winarni, and N. Agusdianita, "Pengaruh model Project Based Learning (PjBL) diorama dalam pembelajaran IPA terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV sekolah dasar," *Juridikdas J. Ris. Pendidik. Dasar*, vol. 4, no. 1, pp. 106–114, 2021, doi: <https://doi.org/10.33369/juridikdas.4.1.106%20-%20114>.

Referensi

- [13] M. F. Al Haqiq, G. M. Ramadhan, and D. S. Rahayu, "Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD," *J. Elem. Educ.*, vol. 5, no. 3, pp. 505–509, 2022, doi: <https://doi.org/10.22460/collase.v5i3.10905>.
- [14] F. Fahrurrozi, Y. Sari, and A. Rahmah, "Pemanfaatan Model Project Based Learning sebagai Stimulus Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar," *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 4, no. 3, pp. 3887–3895, 2022, doi: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2794>.
- [15] J. Krajcik *et al.*, "Assessing the Effect of Project-Based Learning on Science Learning in Elementary Schools," *Am. Educ. Res. J.*, vol. 60, no. 1, pp. 70–102, 2023, doi: 10.3102/00028312221129247.
- [16] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA, 2018.
- [17] T. Y. E. Siswono, *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018.
- [18] S. Widodo *et al.*, *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Pangkalpinang: CV Science Techno Direct, 2023.
- [19] Zafri and H. Hastuti, *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT RAJAGRAFINDO PERSADA, 2021.
- [20] F. Ismail, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Kencana, 2018.
- [21] R. Dayana, E. W. Winarni, and N. Agusdianita, "Pengaruh model Project Based Learning (PjBL) diorama dalam pembelajaran IPA terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV sekolah dasar," *Juridikdas J. Ris. Pendidik. Dasar*, vol. 4, no. 1, pp. 106–114, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unib.ac.id/juridikdasunib/article/view/18120/8536>
- [22] M. Y. Ningsih, N. Efendi, and S. B. Sartika, "Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA," *J. Inov. Pendidik. Sains*, vol. 2, no. 2, pp. 42–51, 2021, doi: 10.37729/jips.v2i2.1403.
- [23] Hera Erisa, Agnes Herlina Dwi Hadiyanti, and Albertus Saptoru, "Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa," *J. Pendidik. Dasar*, vol. 12, no. 01, pp. 1–11, 2021, doi: 10.21009/jpd.v12i01.20754.
- [24] A. N. Aflah, R. Ananda, Y. F. Surya, and O. S. J. Sutiyan, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Menggunakan Model Project Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar," *Autentik J. Pengemb. Pendidik. Dasar*, vol. 7, no. 1, pp. 57–69, 2023, doi: 10.36379/autentik.v7i1.276.
- [25] R. A. Natty, F. Kristin, and I. Anugraheni, "Peningkatan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning pada siswa sekolah dasar," *J. Basicedu*, vol. 3, no. 1, pp. 1082–1092, 2019, [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- [26] N. M. R. Kusadi, I. P. Sriartha, and I. W. Kertih, "Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Keterampilan Sosial Dan Berpikir Kreatif," *Think. Ski. Creat. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 18–27, 2020, doi: 10.23887/tscj.v3i1.24661.
- [27] I. Fadiyah Andirasdini and S. Fuadiyah, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Baseed Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi : Literature Review," *Biodik*, vol. 10, no. 2, pp. 156–161, 2024, doi: 10.22437/biodik.v10i2.33827.
- [28] H. G. Gurning, A. F. Siagian, and ..., "Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Sd," ... *J. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 23–31, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.migascentral.com/index.php/p3ji/article/view/198%0Ahttps://jurnal.migascentral.com/index.php/p3ji/article/download/198/181>

