



PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) BERBASIS BERDIFERENSIASI TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V PADA MATA PELAJARAN IPAS DI SDN JURUMUDI 4

Nurfadilah^{1*}, Ferry Perdiansyah², Yenni³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Muhammdiyah Tangerang

*Email: nurfadilah0814@gmail.com, ferryperdiansyah28@gmail.com, yenni_aan@yahoo.co.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i1.4006>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis berdiferensiasi terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di SDN Jurumudi 4. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimental dan desain *one group pretest-posttest*. Subjek penelitian berjumlah 26 siswa kelas VA yang diberi perlakuan dengan menerapkan model PjBL berbasis berdiferensiasi. Instrumen yang digunakan berupa tes keterampilan berpikir kreatif, dan data dianalisis menggunakan uji-t dengan bantuan SPSS versi 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest siswa adalah 37.96 dan meningkat menjadi 54.04 pada posttest. Hasil uji-t memperoleh nilai thitung sebesar 4.811, sedangkan ttabel sebesar 1.706 pada taraf signifikansi 0,05. Karena thitung > ttabel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian, model PjBL berbasis berdiferensiasi terbukti dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, Pembelajaran Berdiferensiasi, Berpikir Kreatif

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya terencana untuk mengembangkan kemampuan peserta didik agar cerdas secara kognitif, emosional, dan spiritual, sebagaimana diatur dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1. Dalam menghadapi tuntutan keterampilan abad ke-21, pemerintah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka (Kemendikbudristekdikti, 2022) yang memberi kebebasan dan fleksibilitas pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang memadukan sains alam dan sosial untuk melatih keterampilan analitis dan pemecahan masalah. Di era modern, peserta didik perlu memiliki *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) seperti berpikir kreatif (Riski dkk, 2023, hlm.35), yang penting untuk menghasilkan ide baru, memecahkan masalah secara inovatif, dan beradaptasi. Namun, kemampuan ini di Indonesia tergolong rendah, terbukti dari peringkat 115 dari 139 negara (Wanggi dkk, 2023, hlm.1920). Salah satu solusi adalah penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) yang menempatkan siswa sebagai pusat belajar dan guru sebagai fasilitator, dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang dapat dikombinasikan dengan pembelajaran berdiferensiasi untuk mengakomodasi perbedaan kesiapan, minat, dan gaya belajar siswa. Berdasarkan observasi dan wawancara awal pada 20 September 2024 dengan guru kelas V A SDN Jurumudi 4, mayoritas siswa masih pasif, kurang mampu mengemukakan pendapat, belum dapat mengembangkan ide orisinal, serta memiliki keberagaman kebutuhan belajar yang belum terakomodasi. Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang variatif dan terstruktur untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPAS. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh model PjBL berbasis berdiferensiasi terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V SDN Jurumudi 4 Kota Tangerang.



2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Jurumudi 4, Jl. Abdurahman Saleh, Kecamatan Benda, Kota Tangerang, Banten, sejak September 2024 hingga Juli 2025, meliputi tahap pengajuan judul, bimbingan, seminar, revisi, pembuatan instrumen, pengumpulan data, analisis data, dan ujian skripsi. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif jenis pre-eksperimental dengan desain One Group Pretest–Posttest, tanpa kelas kontrol, dengan sampel kelas V A berjumlah 26 siswa sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model Project Based Learning (PjBL) berbasis diferensiasi. Variabel terikat adalah keterampilan berpikir kreatif yang diukur melalui tes essay pretest dan posttest berdasarkan indikator fluency, flexibility, originality, dan elaboration, sedangkan variabel bebas adalah model PjBL yang dilaksanakan melalui delapan langkah pembelajaran. Kisi-kisi instrumen disusun mengacu pada modul ajar Kurikulum Merdeka mata pelajaran IPAS kelas V. Hasil uji validitas terhadap 10 butir soal menunjukkan seluruhnya valid (r hitung $>$ r tabel 0,396) dan uji reliabilitas dengan Cronbach's Alpha sebesar 0,779 termasuk kategori tinggi. Hipotesis yang diuji adalah adanya pengaruh penggunaan model PjBL berbasis diferensiasi terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa. Analisis data dilakukan menggunakan SPSS 27 melalui uji normalitas Shapiro–Wilk ($\alpha=0,05$) dan uji hipotesis Paired Sample t-Test untuk mengukur perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Pretest

Penelitian dilakukan di kelas V A yang terdiri dari 26 siswa sebagai kelas eksperimen. Kelas ini diberi perlakuan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis diferensiasi. Data pretest dikumpulkan sebelum pembelajaran dimulai, untuk mengetahui kemampuan awal siswa, dan hasilnya tercantum dalam tabel yang disediakan.

Tabel 1 Deskripsi Data Pre-test

Pre-Test	Nilai
N	26
Mean	37,96
Median	37,83
Modus	46,15
Varians	74,04
SimpanganBaku	8,60

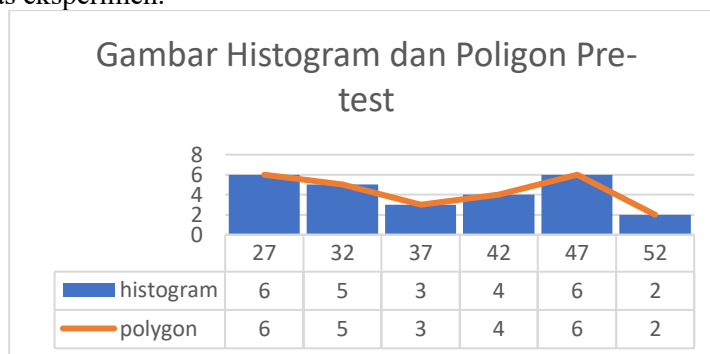
Nilai pretest kelas eksperimen berada pada rentang 25 hingga 54 dengan rata-rata 37,96, median 37,83, dan modus 46,15. Varians sebesar 74,04 dan simpangan baku 8,60 menunjukkan bahwa variasi nilai siswa tergolong sedang, dengan kecenderungan mayoritas nilai berada pada kategori rendah. Data tersebut kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pre-test

Kelas	Interval		Kelas Interval	Tepi Kelas			Fi	Xi	Fi.Xi	X ²	Fi.Xi ²	Frekuensi Relative (Fr)%
1	25	29	25-29	24.5	-	29.5	6	27	162	729	26244	23%
2	30	34	30-34	29.5	-	34.5	5	32	160	1024	25600	19%
3	35	39	35-39	34.5	-	39.5	3	37	111	1369	12321	12%
4	40	44	40-44	39.5	-	44.5	4	42	168	1764	28224	15%
5	45	49	45-49	44.5	-	49.5	6	47	282	2209	79524	23%
6	50	54	50-54	49.5	-	54.5	2	52	104	2704	10816	8%
						Jumlah	26		987	9799	182729	100%



Berdasarkan tabel distribusi frekuensi, diketahui bahwa seluruh siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70. Dari 26 siswa yang mengikuti pretest, tidak ada satu pun yang memenuhi KKM. Sebagian besar siswa berada pada interval nilai 25–29 dan 45–49, masing-masing dengan jumlah 6 siswa atau 23%. Nilai tertinggi terdapat pada interval 50–54, yang hanya dicapai oleh 2 siswa atau 8%. Data ini kemudian divisualisasikan dalam bentuk histogram dan poligon frekuensi untuk kelas eksperimen.

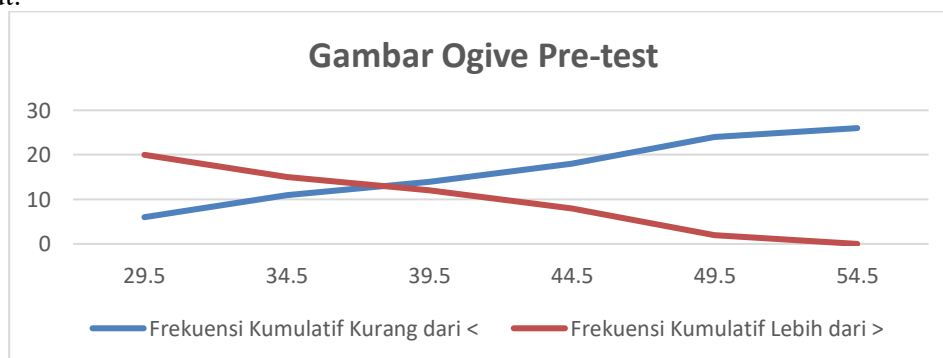


Pada grafik histogram dan polygon data pretest di atas, dapat diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai terbanyak pada nilai 27 dan 47 dengan frekuensi masing masing 6 siswa. Kemudian, dapat dibuat tabel frekuensi kumulatif sebagai berikut:

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kumulatif Pretest

Tepi Kelas	Frekuensi Kumulatif Kurang dari <	Frekuensi Kumulatif Lebih dari >
29.5	6	20
34.5	11	15
39.5	14	12
44.5	18	8
49.5	24	2
54.5	26	0

Berdasarkan tabel distribusi kumulatif pretest kelas eksperimen dapat dilihat grafik ogive sebagai berikut:



Deskripsi Data Post-Test

Penelitian dilaksanakan di kelas V A dengan 26 siswa sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis diferensiasi. Post-test diberikan setelah pembelajaran untuk mengukur hasil belajar siswa, dan data hasilnya disajikan dalam tabel.

**Tabel 4 Deskripsi Data Post-Test**

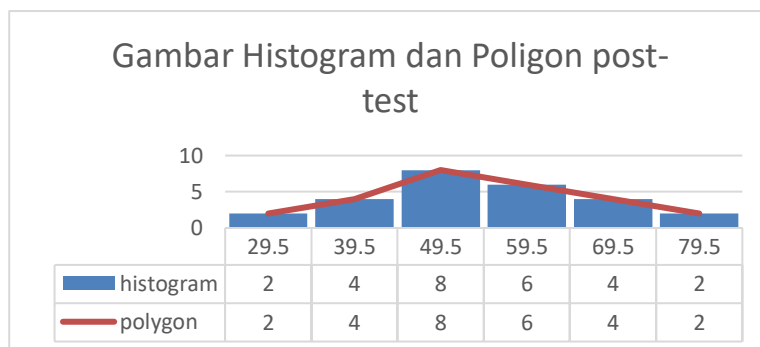
Post-Test	Nilai
N	26
Mean	66,25
Median	63,75
Modus	62,5
Varians	93,13
SimpanganBaku	9,65

Dari tabel diatas dapat dilihat nilai yang diperoleh dari posttest kelas eksperimen ini bahwa rata-rata (mean) = 66.25, median = 63.75, modus = 62.5 Adapun varians (s^2) = 93.13, dan simpangan baku (s) = 9.65. Data yang diperoleh dibuat dalam bentuk daftar distribusi frekuensi pada tabel berikut:

Tabel 4 Tabel Distribusi Frekuensi Post-test

Kelas	Interva l		Kelas Interval	Tepi Kelas			Fi	Xi	Fi.Xi	X ²	Fi.Xi ²	Frekuensi Relative (Fr)%
1	25	34	25-34	24.5	-	34.5	2	29.5	59	870.25	3481	7.7%
2	35	44	35-44	34.5	-	44.5	4	39.5	158	1560.25	24964	15.4%
3	45	54	45-54	44.5	-	54.5	8	49.5	396	2450.25	156816	30.8%
4	55	64	55-64	54.5	-	64.5	6	59.5	357	3540.25	127449	23.1%
5	65	74	65-74	64.5	-	74.5	4	69.5	278	4830.25	77284	15.4%
6	75	84	75-84	74.5	-	84.5	2	79.5	159	6320.25	25281	7.7%
						jumlah	26		1407	19571.5	415275	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi, sebanyak 6 dari 26 siswa (23,1%) berhasil meraih nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70, sementara 20 siswa (76,9%) masih belum mencapainya. Sebagian besar siswa berada pada interval nilai 45–54 dengan jumlah 8 siswa (30,8%), sedangkan nilai tertinggi terdapat pada interval 75–84 yang dicapai oleh 2 siswa (7,7%). Data ini kemudian divisualisasikan dalam bentuk histogram dan poligon frekuensi hasil belajar kelas eksperimen.



Pada grafik histogram dan polygon data posttest di atas, dapat diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai terbanyak pada nilai 49,5 dengan frekuensi 8 siswa. Kemudian, dapat dibuat tabel frekuensi kumulatif sebagai berikut:

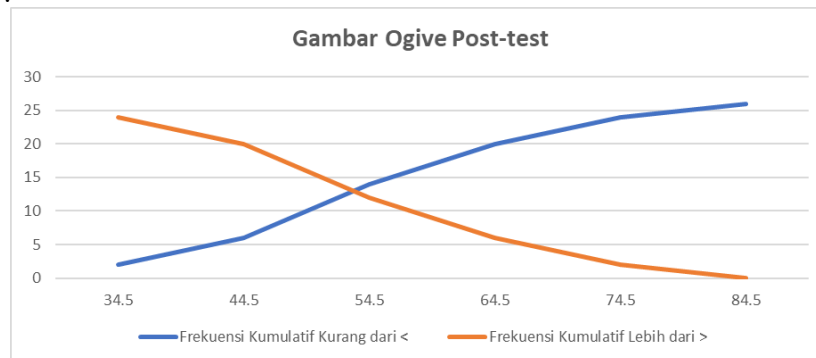
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Kumulatif Posttest

Tepi Kelas	Frekuensi Kumulatif Kurang dari <	Frekuensi Kumulatif Lebih dari >
34.5	2	24



44.5	6	20
54.5	14	12
64.5	20	6
74.5	24	2
84.5	26	0

Berdasarkan tabel distribusi kumulatif pretest kelas eksperimen dapat dilihat grafik ogive sebagai berikut :



Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan program SPSS 27 menggunakan rumus Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Keputusan diambil berdasarkan taraf signifikan 5% (0,05), di mana nilai signifikan $> 0,05$ menunjukkan data normal, sedangkan $< 0,05$ berarti tidak normal. Hasil perhitungan uji normalitas disajikan pada tabel 7

Tabel 6 Hasil Analisis Uji Normalitas

	<i>Shapiro – Wilk</i>			
	Test	Statistic	Df	Signifikansi
Hasil	Pre-test	0.928	26	0.104
	Post-test	0.954	26	0.518

Dari tabel 7 Diperoleh hasil yaitu sebagai berikut, untuk pre-test nilai signifikansi (sig) 0.104 > 0.05 , menunjukkan data pre-test tersebut terdistribusi normal. Nilai signifikansi (sig) yang diperoleh untuk Post-test adalah 0.518 > 0.05 , menunjukkan bahwa data post-test tersebut juga terdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Setelah data memenuhi uji prasyarat dengan hasil berdistribusi normal dan homogen, dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

Tabel 8 Hasil Uji Analisis Uji-T Pretest-Posttest

Paired Samples Test									
	Paired Differences						T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1	pre-test - post-test	16.371	17.7309	3.4773	9.5691	23.892	4.811	25	0,001

Berdasarkan tabel diatas, diketahui t hitung bernilai yaitu sebesar 16.984. Dari tabel 4.8 dapat diketahui bahwa nilai t hitung pada penelitian ini yaitu sebesar 4.811 dan nilai



signifikansi sebesar 0,001. Jadi nilai t hitung $>$ t tabel ($4.811 > 1.706$) dan nilai signifikansi ($0,001 < 0,05$).

Pembahasan

Sebelum penelitian utama, peneliti melakukan uji coba instrumen pada 25 siswa kelas VI SD Negeri Jurumudi 4 untuk memastikan validitas dan reliabilitas soal. Hasilnya, seluruh 10 butir soal dinyatakan valid karena nilai koefisien korelasi (r) melebihi r tabel 0,396 pada taraf signifikansi 5%, serta reliabilitas tergolong tinggi dengan nilai Cronbach's Alpha 0,779.

Penelitian kemudian dilakukan pada 26 siswa kelas V A SD Negeri Jurumudi 4 dengan tujuan mengukur pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis diferensiasi terhadap kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPAS. Proses penelitian meliputi pretest, perlakuan, dan post-test. Nilai rata-rata pretest siswa sebesar 37,96, sementara rata-rata post-test meningkat menjadi 74,38. Analisis uji- t menunjukkan t hitung $16,984 >$ t tabel 1,706 dengan signifikansi 0,001 ($< 0,05$), sehingga hipotesis alternatif (H_1) diterima. Data juga memenuhi syarat distribusi normal berdasarkan uji normalitas.

Secara keseluruhan, PjBL berbasis diferensiasi terbukti efektif meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa karena mampu menyesuaikan kebutuhan belajar yang beragam dan mendorong keterlibatan aktif. Hasil ini sejalan dengan penelitian Murtazillah (2023), Harnila (2017), dan Salsabila Faradisa Nuris (2022) yang menunjukkan bahwa PjBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, kritis, hasil belajar, dan aktivitas siswa secara signifikan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan pada kelas V SDN Jurumudi 4 Kota Tangerang diperoleh $T_{hitung} = 4.811$ sedangkan $T_{tabel} = 1.706$ dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Karena $T_{hitung} > T_{tabel}$ $4.811 > 1.706$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa H_1 dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PjBL berbasis berdiferensiasi terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di SDN Jurumudi 4.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, N., & Aisya, N. (2021). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Dan Penerapannya Pada Anak Usia Dini Di Tkit Al-Farabi. *BUHUTS AL-ATHFAL: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 1(2), 181–199. <https://doi.org/10.24952/alathfal.v1i2.3912>
- Andajani, K. (2022). Modul Pembelajaran Berdiferensiasi. *Mata Kuliah Inti Seminar Pendidikan Profesi Guru*, 2(1), 34–54.
- Andreani, D., & Gunansyah, G. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar tentang Mata Pelajaran IPAS pada Kurikulum Merseka. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(9), 41–54. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/54388>
- Anggita, A. D., Subekti, E. E., Prayito, M., & Prasetyawati, C. (2023). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Ipas Di Kelas 4 Sd N Panggung Lor. *Inventa*, 7(1), 78–84. <https://doi.org/10.36456/inventa.7.1.a7104>
- Azizah, M. W. N. (2022). *Analisis Pengaruh Praktik Micro Teaching terhadap Keterampilan Dasar Mengajar pada Mahasiswa Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto*. UIN Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri.
- Fadiyah, A. I., & Fuadiyah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Baseed Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi : Literature Review. *Biodik*, 10(2), 156–161. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.33827>
- Harnila. (2017). *Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Unggul Seulimeum Aceh Besar pada Materi Minyak Bumi*. UIN Ar-Raniry.
- Hasyim, A. W. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Dapur Ilmu
- Huliatunisa, Y., Wibisana, E., & Hariyani, L. (2020). Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif



- Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 1(1), 56–65. <https://doi.org/10.31000/ijoe.v1i1.2567>
- Kepmendikbudristekdikti. (2022). Pedoman penerapan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran. *Menpendikbudristek*, 1–112.
- Khofifah, Manna, Sapri, S., & Rambe, R. N. (2023). Pengaruh Metode Eja Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 87–94. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1925>
- Kurnia, A., Sunarno, W., & Sukarmin. (2021). Application of Scientific-Based Electronic Natural Sciences Module to Improve Learning Outcomes in Knowledge Aspects of Vibration and Wave Materials in a Pandemic Period Abstract: *TEKNODIKA*, 19(02), 117–125. <https://pdfs.semanticscholar.org/46b4/85f26dd341203359ccf8995bd2e0a26e1f4d.pdf>
- Marlina. (2020). *Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Inklusif*. CV Afifa Utama Mehan.
- Marzuki, Handoko, A., Anggoro, B. S., & Intan, S. R. I. R. (2022). Trello : Pengaruh Project Based Learning (PJBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 1(1), 73–180. <https://doi.org/10.33369/diklabio.6.2.173-180>
- Merida, S. C., Febrieta, D., & Fitriani, Y. (2023). Resilience as a “Working Mom” Dealing with Changing Situations in Era Pandemic Covid 19. *E3S Web of Conferences*, 447(1), 5002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202344705002>
- Mokambu, F. (2021). Pengaruh model project based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran ipa di kelas V SDN 4 Talaga Jaya. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar “Merdeka Belajar Dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0,” November*, 56–62.
- Murzatillah. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Mts*. UIN Ar-Raniry.
- Mutawally, A. F. (2021). Pengembangan Model Project Based Learning Dalam Pembelajaran Sejarah. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 1–6. <https://osf.io/xyhve/>
- Nasution, E. M., Suci, F. P., & Rafiq, M. (2023). Penerapan Ruang Lingkup Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 188–193. <https://doi.org/https://doi.org/10.56832/pema.v2i3.305>
- o, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). *Metodologi Penelitian*. Cv Science Techno Direct.