

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK
TERHADAP KREATIVITAS SISWA PADA MATA
PELAJARAN IPAS KELAS IV SD NEGERI
040454 PECEREN**

Wenny Novi Yanti Sipakkar¹, Wisno Saputra Sembiring², Nurlia Ginting³
^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar Universitas Quality Berastagi
¹wennysipakkar24@gmail.com, ²wisnu.depari@gmail.com,
³gintingnurlia@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of implementing project-based learning (PJBL) on the creativity of fourth-grade students at SD Negeri 040454 Peceren. This study used quantitative approach and a one- group pretest-posttest design, meaning the study was conducted one group without a control group. The study subjects were 31. Data collection techniques used in this study included questionnaires, observation, and documentation. Prior to use, the instrument was tested for validity and reliability. The results of the reliability tests cronbach's alpha value of 0,709, indicating that the instrument was reliable. Data analysis showed that the average pretest score was 49,8710 and the posttest score was 78,9032. The shapiro-wilk test for normality indicated that the data were not normally distributed, so the hypothesis was tested using the Wilcoxon Single-Single Rank Test. The Wilcoxon test showed a significance value of 0.01, thus rejecting H0 and accepting Ha. Based on these results, it can be concluded that the implementation of project-based learning (PLBL) has a significant effect on the creativity of fourth-grade students at SD Negeri 040454 Peceren.

Keywords: *Project-based learning, student creativity, questionnaire, Wilcoxon*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran berbasis proyek (*Project Based learning/pjbl*) terhadap kreativitas siswa kelas IV SD Negeri 040454 Peceren. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan desain *one group pretest-posttest desing*, yaitu penelitian yang dilakukan pada satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Subjek penelitian berjumlah 31 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi angket, observasi, dan dokumentasi. Sebelum digunakan, instrumen telah di uji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,709

yang berarti instrumen dinyatakan reliabel. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest sebesar 49,8710 dan posttest sebesar 78,9032. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* menunjukkan data tidak berdistribusi normal, sehingga uji hipotesis dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,01, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning/plbl*) terhadap kreativitas siswa kelas IV SD Negeri 040454 Peceren.

Kata kunci: Pembelajaran berbasis proyek, kreativitas siswa, angket, *wilcoxon*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Melalui pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan, sikap, dan karakter yang diperlukan untuk menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Sejalan dengan perkembangan zaman, sistem pendidikan di Indonesia terus mengalami pembaruan, salah satunya melalui implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, fleksibel, kontekstual, serta mendukung pengembangan kompetensi dan karakter secara holistic.

Pada jenjang Sekolah Dasar, Kurikulum Merdeka mengintegrasikan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Mata pelajaran IPAS dirancang untuk membantu peserta didik memahami fenomena alam dan sosial secara terpadu melalui kegiatan mengamati, menyelidiki, mengeksplorasi, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas.

Kreativitas merupakan salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan pada peserta didik. Kreativitas dapat diartikan sebagai kemampuan menghasilkan ide, gagasan, atau solusi yang baru, unik, dan bermanfaat dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Peserta didik yang memiliki kreativitas tinggi cenderung lebih aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan, berani mengemukakan pendapat, serta mampu menemukan berbagai alternatif solusi terhadap masalah yang dihadapi. Oleh karena itu, pengembangan kreativitas menjadi salah satu tujuan penting dalam implementasi Kurikulum Merdeka.

Namun, kondisi pembelajaran di sekolah dasar menunjukkan bahwa kreativitas siswa masih perlu ditingkatkan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 040454 Peceren, proses pembelajaran IPAS masih didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas sehingga keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih relatif rendah. Akibatnya, siswa cenderung pasif, kurang percaya diri dalam

menyampaikan pendapat, dan kurang mampu mengembangkan ide-ide baru ketika menyelesaikan tugas yang diberikan.

Rendahnya kreativitas siswa terlihat dari hasil tugas individu maupun kelompok yang menunjukkan pola jawaban yang relatif sama. Sebagian besar siswa hanya mengikuti contoh yang diberikan guru tanpa melakukan pengembangan ide secara mandiri. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan ketika diminta memberikan alternatif solusi terhadap permasalahan yang berkaitan dengan materi IPAS. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas siswa adalah penerapan model Project Based Learning (PjBL). Project Based Learning merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat kegiatan belajar melalui penyelesaian suatu proyek yang berkaitan dengan masalah nyata. Dalam model ini, siswa terlibat secara aktif dalam merencanakan, melaksanakan, dan

menghasilkan produk sebagai bentuk pemecahan masalah. Melalui proses tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan kreativitas, kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan keterampilan pemecahan masalah.

Penerapan Project Based Learning pada pembelajaran IPAS dinilai relevan karena karakteristik mata pelajaran ini menuntut siswa untuk melakukan pengamatan, penyelidikan, dan eksplorasi terhadap lingkungan sekitar. Melalui kegiatan proyek, siswa dapat menghubungkan konsep yang dipelajari dengan situasi nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, siswa memperoleh kesempatan yang lebih luas untuk menuangkan ide, mengembangkan gagasan, dan menghasilkan karya yang kreatif.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Project Based Learning mampu meningkatkan kreativitas, keaktifan, dan hasil belajar siswa. Model ini memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan menantang sehingga mendorong siswa untuk berpikir kreatif dalam menghasilkan berbagai solusi terhadap

permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, Project Based Learning dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk mengatasi rendahnya kreativitas siswa pada mata pelajaran IPAS.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode Project Based Learning terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 040454 Peceren Tahun Pelajaran 2025/2026. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran IPAS yang lebih inovatif serta mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi experimental) berupa one group pretest-posttest design. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode Project Based Learning (PjBL) terhadap kreativitas siswa dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Desain

penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

Keterangan:

O_1 = Pretest

X = Perlakuan menggunakan metode Project Based Learning (PjBL)

O_2 = Posttest

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 040454 Peceren, Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo, pada semester genap Tahun Pelajaran 2025/2026, yaitu tanggal 2–7 April 2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada penerapan Kurikulum Merdeka yang mendukung penggunaan pembelajaran berbasis proyek dalam mata pelajaran IPAS.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 040454 Peceren yang berjumlah 31 siswa. Karena jumlah populasi relatif kecil, penelitian menggunakan teknik sampling jenuh (total sampling), sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati kreativitas siswa selama proses pembelajaran berdasarkan empat indikator kreativitas

menurut Munandar, yaitu fluency (kelancaran berpikir), flexibility (keluwesan berpikir), originality (keaslian ide), dan elaboration (kemampuan mengembangkan gagasan). Angket digunakan untuk mengukur tingkat kreativitas siswa sebelum dan sesudah penerapan metode PjBL, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran, instrumen penelitian, dan hasil proyek siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi kreativitas dan angket kreativitas siswa. Sebelum digunakan, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Product Moment Pearson dengan taraf signifikansi 5%, sedangkan uji reliabilitas menggunakan koefisien Alpha Cronbach. Instrumen dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel, dan dinyatakan reliabel apabila nilai koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,60.

Data penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan

tingkat kreativitas siswa berdasarkan hasil observasi dan angket. Selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi data penelitian. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Paired Sample t-Test dengan bantuan program SPSS versi 22. Kriteria pengambilan keputusan adalah H_0 ditolak dan H_a diterima apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05. Melalui pengujian tersebut dapat diketahui pengaruh penerapan metode Project Based Learning terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPAS.

Tabel Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Teknik Pengumpulan Data
Kreativitas Siswa	Fluency (kelancaran berpikir)	Angket dan Observasi
	Flexibility (keluwesan berpikir)	Angket dan Observasi
	Originality (keaslian ide)	Angket dan Observasi
	Elaboration (pengembangan ide)	Angket dan Observasi

Tabel Teknik Analisis Data

Data	Teknik Analisis
Hasil angket kreativitas	Analisis deskriptif
Data penelitian	Uji normalitas
Perbedaan pretest dan posttest	Paired Sample t-Test

Data	Teknik Analisis
Validitas instrumen	Korelasi Product Moment
Reliabilitas instrumen	Alpha Cronbach

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) terhadap kreativitas siswa kelas IV SD Negeri 040454 Peceren pada mata pelajaran IPAS. Penelitian menggunakan desain One Group Pretest-Posttest Design dengan jumlah sampel sebanyak 31 siswa.

Hasil Deskriptif Pretest dan Posttest

Sebelum penerapan metode PjBL, siswa diberikan angket kreativitas (pretest) untuk mengetahui tingkat kreativitas awal. Setelah proses pembelajaran menggunakan PjBL selesai dilaksanakan, siswa kembali diberikan angket kreativitas (posttest).

Tabel 1. Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest

Data	N	Mean	Std. Deviation
Pretest	31	49,87	8,54
Posttest	31	78,90	7,21

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor kreativitas siswa sebelum penerapan metode PjBL sebesar 49,87, sedangkan setelah penerapan PjBL meningkat menjadi 78,90. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kreativitas siswa sebesar 29,03 poin setelah mengikuti pembelajaran berbasis proyek.

Hasil Uji Validitas Instrumen

Uji validitas dilakukan terhadap 20 butir pernyataan angket kreativitas menggunakan korelasi Product Moment dengan nilai r_{tabel} sebesar 0,361.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

Keterangan	Jumlah Item
Item Valid	15
Item Tidak Valid	5
Total Item	20

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 20 butir pernyataan terdapat 15 item yang memenuhi kriteria valid dan 5 item dinyatakan tidak valid. Oleh karena itu, hanya 15 item valid yang digunakan dalam penelitian.

Hasil Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrumen diuji menggunakan Cronbach's Alpha.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	Jumlah Item	Keterangan
0,709	15	Reliabel

Nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,709 menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Data	Sig. Shapiro-Wilk	Keterangan
Pretest	0,001	Tidak Normal
Posttest	0,035	Tidak Normal

Nilai signifikansi pretest sebesar 0,001 dan posttest sebesar 0,035, keduanya lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian data tidak berdistribusi normal sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed Rank Test.

Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Statistik	Nilai
Z	-4,863
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,001

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode pembelajaran berbasis proyek terhadap kreativitas siswa kelas IV SD Negeri 040454 Peceren.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) memberikan pengaruh positif terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPAS. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata skor kreativitas siswa dari 49,87 pada saat pretest menjadi 78,90 pada saat posttest.

Peningkatan kreativitas tersebut terjadi karena dalam pembelajaran berbasis proyek siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa diberi kesempatan untuk merancang kegiatan, mencari informasi, berdiskusi, menyelesaikan proyek, serta mempresentasikan hasil yang

telah dibuat. Kegiatan tersebut mendorong siswa untuk menghasilkan ide baru, berpikir lebih fleksibel, dan mengembangkan gagasan secara lebih rinci.

Berdasarkan hasil observasi selama pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan perubahan perilaku yang positif. Siswa menjadi lebih aktif dalam menyampaikan pendapat, berani mengemukakan ide, mampu bekerja sama dalam kelompok, serta lebih kreatif dalam menyelesaikan tugas proyek yang diberikan. Hasil karya yang dihasilkan siswa juga menunjukkan variasi dan keunikan yang berbeda pada setiap kelompok, yang mencerminkan berkembangnya aspek kreativitas seperti fluency, flexibility, originality, dan elaboration.

Hasil uji hipotesis menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Temuan ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dengan peningkatan kreativitas siswa. Dengan demikian, penggunaan metode PjBL terbukti efektif dalam membantu siswa

mengembangkan kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPAS.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa Project Based Learning merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan memberikan pengalaman belajar yang nyata melalui penyelesaian suatu proyek. Melalui kegiatan proyek, siswa memperoleh kesempatan untuk mengeksplorasi ide, memecahkan masalah, serta menghasilkan produk yang kreatif. Temuan penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan Project Based Learning mampu meningkatkan kreativitas, keaktifan, dan keterampilan berpikir siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kreativitas siswa pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh metode

pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) terhadap kreativitas siswa kelas IV SD Negeri 040454 Peceren, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan kreativitas siswa pada mata pelajaran IPAS. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata skor kreativitas siswa dari 49,87 pada saat pretest menjadi 78,90 pada saat posttest.

Peningkatan kreativitas siswa ditunjukkan melalui kemampuan siswa dalam menghasilkan ide yang lebih beragam, berpikir lebih fleksibel, mengemukakan gagasan yang berbeda, serta mengembangkan ide secara lebih rinci selama proses pembelajaran. Selain itu, siswa juga menunjukkan keterlibatan yang lebih aktif dalam kegiatan diskusi, kerja kelompok, dan penyelesaian proyek yang diberikan.

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) berpengaruh signifikan terhadap kreativitas siswa kelas IV SD Negeri

040454 Peceren Tahun Pelajaran 2025/2026.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

Bagi Guru, disarankan untuk menerapkan metode pembelajaran berbasis proyek sebagai salah satu alternatif pembelajaran pada mata pelajaran IPAS maupun mata pelajaran lainnya. Metode ini dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menarik, dan bermakna sehingga mampu mendorong siswa untuk mengembangkan kreativitas, kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan bekerja sama dalam kelompok.

Bagi Sekolah, diharapkan dapat memberikan dukungan terhadap penerapan pembelajaran berbasis proyek melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai serta mendorong guru untuk mengembangkan berbagai inovasi pembelajaran sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka. Dukungan tersebut penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang mampu

mengembangkan potensi dan kreativitas siswa secara optimal.

Bagi Siswa, diharapkan dapat lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, berani mengemukakan pendapat, serta mampu bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan proyek yang diberikan. Melalui keterlibatan aktif dalam pembelajaran, siswa dapat mengembangkan kreativitas dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi Peneliti Selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar, menggunakan kelompok kontrol, atau menerapkan desain eksperimen yang lebih kuat sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai efektivitas metode pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan kreativitas siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Ananda, R, Fadhilaturrahmi. (2023). *Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 7(1), 112–123.

- Amalia, F, D, Setiawan, F, Afiani, K, D, A. (2023). *Project Based Learning sebagai solusi melatih keterampilan berpikir kreatif siswa SD*. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 8(1).
- Ayunda, V, Jannah, A, M, & Gusmaneli, G. (2024). *Metode pembelajaran yang efektif dalam pendidikan dasar*. Wathan: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora, 2(1).
- Fatah, F. (2024). *Efektivitas Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Inovatif, 12(1), 55–64.
- Fitriani, M. (2020). *Random Assignment dalam Penelitian Eksperimen*. Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat, 7(1), 12–22.
- Handayani, R. (2021). *Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas dan Motivasi Belajar Siswa*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 5(3), 227–235.
- Hermawan, D. (2020). *Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan*. Edupedia: Jurnal Studi Pendidikan, 4(2), 145–154.
- Kim, K. H. (2021). *Reexamining Torrance Tests of Creative Thinking*. Creativity Research Journal, 33(1), 1–14.
- Kemendikbudristek. (2022). *Kurikulum Merdeka: Pedoman Pembelajaran SD/MI*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Lestari, S, Hakim, A. (2022). *Implementasi PjBL pada Pembelajaran Tematik untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21*. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, 8(2), 178–189.
- Munandar, U. (2020). *Pengembangan Kreativitas Anak*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nasution, Z. (2021). *Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka Belajar*. Jurnal Inovasi Pendidikan, 15(2), 45–52.

- Pratiwi, D, Lestari, A. (2021). *Observasi sebagai Teknik Penilaian Proses dalam Pembelajaran Kreatif*. Jurnal Basicedu, 5(3), 1501–1510.
- Putri, M, Nurhayati, S. (2024). *Efektivitas Project-Based Learning dalam Mengembangkan Kreativitas Peserta Didik*. Jurnal Basicedu, 8(2), 215–228.
- Putri, N, L, Amir, A. (2021). *Teknik Sampling dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis, 8(2), 34–45.
- Runco, M, A, Acar, S. (2021). *Divergent Thinking and Creativity*. In *Psychology of Creativity*. Routledge.
- Sari, N, Rahman, F. (2024). *Pengaruh Project Based Learning terhadap Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran IPAS*. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 12(1), 33–45.
- Setiawan, D, Rahayu, W. (2022). *Integrasi IPA dan IPS dalam Mata Pelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka*. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, 7(3), 256–267.
- Simanjuntak, M, Siregar, M. (2021). *Kesesuaian Pembelajaran IPAS dengan Model Pembelajaran Aktif pada Kurikulum Merdeka*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 5(4), 301–310.
- Sonjaya, R, P, Aliyya, F, R., et al. (2025). *Pengujian Prasyarat Analisis Data Nilai Kelas: Uji Normalitas dan Uji Homogenitas*. Jurnal Pendidikan Tambusai, 9(1), 1627–1639.
- Siregar, R. (2022). *Penggunaan Teknik Total Sampling dalam Penelitian Pendidikan*. Jurnal Sosial, 3(1), 55–63.
- Suriani, N, Risnita, Jailani, M, S. (2023). *Konsep Populasi dan Sampling dalam Penelitian Pendidikan*. Ihsan: Jurnal Pendidikan Islam, 1(2), 24–36.
- Wulandari, D, Prasetyo, Y, (2023). *Autentisitas Pembelajaran melalui Penerapan Project*

Based Learning di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 7(5), 987–999.

Wulandari, S, Arifin, Z, Putra, P. (2023). *Pembelajaran IPAS Berbasis Aktivitas untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar.* Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 11(2), 144–155.

Zuhdiah, Z, Yuspiani, Y, Damopolii, M. (2024). *Metode-metode inovatif dalam pembelajaran.* JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 3(2).