

Didaktika Dwija Indria

Jurnal Ilmiah Pendidikan

ISSN 2337-8786 (Print) | ISSN 2775-2917 (Online)

Model Pembelajaran *Project Based Learning* dengan Pendekatan *Ecopedagogy* terhadap *Team Project Experience*

S. R. Assalsabila¹, D. Y. Saputri²

¹ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

² Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Email penulis korespondensi: salmassalsabila_17@student.uns.ac.id

Dikirim: 1 Maret 2026

DOI: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i3>

Direvisi: 1 April 2026

Diterima: 1 Juni 2026

Kata Kunci:

project-based learning; ecopedagogy; team project experience; sekolah dasar

Abstrak

(1) *Background:* This study aims to determine the effect of a project-based learning model using an eco-pedagogical approach on the project experiences of fifth-grade elementary school students in Rembang Regency during the 2025/2026 school year. (2) *Method:* This study is a quantitative experimental study with a quasi-experimental design and a non-equivalent control group research method, which aims to identify a cause-and-effect relationship by applying a specific treatment to two groups. The population in this study consists of fifth-grade elementary school students in Rembang Regency during the 2025/2026 school year. The sampling technique used was simple random sampling. Data collection techniques employed non-test methods, specifically observation and questionnaires. Data analysis techniques included descriptive analysis and statistical analysis. In this study, the prerequisite tests used were the normality test and the homogeneity test. (3) *Results:* The results of this study demonstrate the effect of a project-based learning model using an eco-pedagogical approach on the project experiences of fifth-grade elementary school students in Rembang Regency during the 2025/2026 school year. Based on the hypothesis test conducted using a paired t-test, a significance value of <0.001 was obtained with a significance level (α) = 0.05. (4) *Implications:* Based on the research conducted, it was found that project team experiences can be influenced by a project-based learning (PjBL) model with an eco-pedagogical approach among fifth-grade elementary school students in Rembang Regency.



PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Di era globalisasi, kolaborasi dalam bentuk proyek tim menjadi fokus utama dalam bidang pendidikan. Pengalaman proyek tim atau yang sering disebut dengan *team project experience* memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menyelesaikan tugas dengan lebih efisien dan memungkinkan bagi peserta didik untuk saling membantu dan belajar antara satu sama lain (Kasi, 2022). *Team project experience* berfokus pada keberagaman latar belakang dan keterampilan setiap anggota kelompok sehingga mampu meningkatkan proses kreatif dan kualitas hasil proyek (Mata et al., 2021). Dengan terlibat ke dalam suatu proyek, selain belajar tentang konten akademis peserta didik juga akan belajar keterampilan sosial seperti kolaborasi, komunikasi, serta emosional yang akan membantu mereka di masa depan (Huang & Lajoie, 2023). Hal ini selaras dengan 4 keterampilan abad-21 yang perlu dimiliki oleh peserta didik, yaitu *communication, creativity, critical thinking, dan collaboration* (Nurhayati et al., 2024). Namun, pada kenyataannya *team project experience* masih belum maksimal dalam kegiatan pembelajaran. Kurangnya kerjasama dan tingginya ego antar peserta didik menyebabkan buruknya komunikasi karena tidak diterimanya saran. Selain buruknya menyebabkan buruknya komunikasi, tingkat keterlibatan peserta didik juga menurun sehingga menyebabkan kepasifan. Oleh karena itu, *team project experience* yang penting bagi peserta didik tidak memiliki pengaruh yang optimal.

Solusi yang dapat diberikan untuk menghadapi masalah di atas yaitu melalui model pembelajaran yang mendukung kolaborasi dan pengembangan keterampilan sosial peserta didik secara efektif. Salah satunya menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Model pembelajaran yang berpusat pada proyek menjadi model yang dianggap kompeten dalam meningkatkan kemampuan peserta didik salah satunya di bidang keterampilan, melalui pelaksanaan dan penyelesaian proyek pembelajaran kontekstual (Wardhani et al., 2023). Selain itu *Project Based Learning* (PjBL) juga menjadi model pembelajaran yang berfokus pada pelaksanaan proyek (Amaliya & Rintayati, 2023) Implementasi model *project based learning* dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam menyusun suatu proyek, sehingga peserta didik mampu menganalisis informasi dan mempresentasikan hasil proyek (Nugrahani et al., 2025). Kegiatan proyek yang berfokus pada pengembangan keterampilan kolaboratif akan mempengaruhi *team project experience* peserta didik (Kapp, 2016). Dalam penelitian terdahulu juga disebutkan bahwa model pembelajaran PjBL mampu meningkatkan *team project experience* peserta didik (Rahayu et al., 2020). Jadi, tanpa ditinjau dari segi manapun model pembelajaran PjBL memiliki pengaruh signifikan terhadap pengalaman kerja tim peserta didik.

Namun pada kenyataannya model pembelajaran PjBL mengalami banyak kendala. Kendala dalam model pembelajaran *project based learning* antara lain, (1) waktu yang dibutuhkan tidak sedikit dalam pelaksanaannya; (2) banyak peralatan pendukung yang perlu dipersiapkan; (3) belum mencakup pengalaman belajar di lingkungan sekitar yang kontekstual (Murniati, 2021). Karena itu, untuk membantu

meminimalisir kendala pada PjBL perlu ditambahkan implementasi *ecopedagogy*. Implementasi *ecopedagogy* ini dapat digunakan untuk mengatasi kendala pada model pembelajaran PjBL yakni untuk membantu peserta didik memiliki pengalaman belajar di lingkungan sekitar yang kontekstual.

Ecopedagogy menjadi sebuah paradigma yang berfokus pada lingkungan dengan tujuan untuk membantu peserta didik terlibat secara aktif dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan masalah terkait lingkungan sehingga mampu meningkatkan kesadaran ekologis dari peserta didik (Minarni et al., 2023). *Ecopedagogy* juga menunjukkan potensi yang besar khususnya dalam *team project experience* (Okur-berberoglu, 2023). Selain untuk menanamkan konsep cinta lingkungan, *ecopedagogy* juga dapat memanfaatkan lingkungan sekitar terdekat dari peserta didik (Nafisahab et al., 2020).

Masalah Penelitian

Namun, pada kenyataannya *team project experience* masih belum maksimal dalam kegiatan pembelajaran. Kurangnya kerjasama dan tingginya ego antar peserta didik menyebabkan buruknya komunikasi karena tidak diterimanya saran. Selain buruknya menyebabkan buruknya komunikasi, tingkat keterlibatan peserta didik juga menurun sehingga menyebabkan kepasifan. Oleh karena itu, *team project experience* yang penting bagi peserta didik tidak memiliki pengaruh yang optimal. Nyatakan masalah penelitian Anda di sini. Masalah penelitian adalah isu spesifik, kesulitan, inkonsistensi, atau kesenjangan pengetahuan yang ingin Anda atasi melalui penelitian Anda. Anda dapat mencari masalah dengan solusi praktis atau teoretis yang akan berkontribusi pada kemajuan pengetahuan.

Keadaan Terkini Penelitian

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 13 September dan 14 September 2024 di SDIT Al Ihsan dan SDN Turusgede serta pada tanggal 16 September dan 17 September 202 di SDN Waru 1 dan SDN Gegunung Kulon yang dapat dilihat lebih rinci ada lampiran 1, didapatkan beberapa kendala pada *team project experience*. Rata-rata, hanya 2 dari 4 kelompok peserta didik yang mampu memenuhi kriteria dalam observasi yang dilakukan. Kendala yang didapatkan yaitu, kurangnya kerjasama antar peserta didik. Peserta didik seringkali mementingkan egonya sendiri dan mendominasi kelompok. Hal itu menyebabkan buruknya komunikasi karena tidak diterimanya saran. Selain buruknya menyebabkan buruknya komunikasi, tingkat keterlibatan peserta didik juga menurun sehingga menyebabkan kepasifan. Kedua hal tersebut semakin memburuk karena kurangnya sifat kepemimpinan yang mengayomi dari ketua kelompok. Oleh karenanya, meskipun *team project experience* yang memiliki potensi besar bagi peserta didik di tingkat SD apabila tidak berjalan secara maksimal, maka tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai secara optimal.

Kebaruan, Kesenjangan Penelitian. & Tujuan

Keterbaruan dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran PjBL dengan pendekatan *ecopedagogy* untuk melihat pengaruhnya terhadap *team project experience*. Untuk itu peneliti merumuskan sebuah penelitian yang berjudul

“Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* dengan pendekatan *Ecopedagogy* terhadap *Team Project Experience* (Penelitian Eksperimental pada Peserta Didik Kelas V di-Kecamatan Rembang)”. Tujuan dari penelitian ini, didasarkan dari rumusan masalah sebelumnya adalah “Mengetahui pengaruh model pembelajaran *project based learning* dengan pendekatan *ecopedagogy* terhadap *team project experience* peserta didik kelas V di-Kecamatan Rembang tahun pelajaran 2025/2026”.

METODE

Jenis dan Desain

Penelitian ini mengaplikasikan metode penelitian kuantitatif jenis eksperimental. Desain penelitian menggunakan *quasi experiment design* dengan metode penelitian *nonequivalent control group design*, dengan tujuan mencari hubungan sebab dan akibat melalui pemberian perlakuan tertentu pada suatu kelompok. Kelompok pertama atau kelompok eksperimen diberikan perlakuan implementasi model pembelajaran PjBL dengan pendekatan *ecopedagogy* dan kelompok kedua atau kelompok kontrol diberikan perlakuan implementasi model pembelajaran PBL. Dalam penyelidikan ini, dua variabel digunakan. Pertama adalah independent variable (X). Penelitian ini menggunakan satu variabel bebas (X), yaitu model pembelajaran *project based learning* dengan pendekatan *ecopedagogy* (X). Kedua adalah dependent variable (Y). Penelitian ini menggunakan satu variabel terikat (Y), yaitu *team project experience* (Y).

Data and Sumber Data

Data dan sumber data pada penelitian ini adalah peserta didik kelas V sekolah dasar di Kecamatan Rembang 2025/2026 yakni pada SDIT Al Ihsan, SDN Turusgede, SDN Waru 1, dan SDN Gegunung Kulon.

Tabel 1. Data dan Sumber Data Penelitian

No.	Nama Sekolah	Status	Jumlah Peserta Didik
1.	SDN Turusgede	Negeri	17
2.	SDIT Al Ihsan	Swasta	20
3.	SDN Gedunung Kulon	Negeri	16
4.	SDN 1 Waru	Negeri	18

Teknik Pengumpulan Data

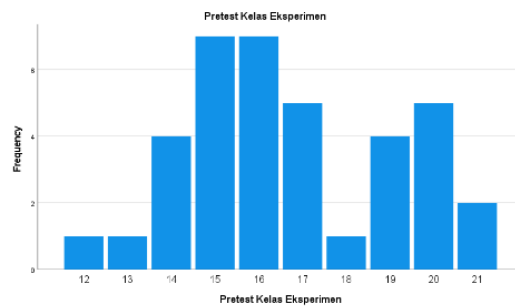
Teknik pengumpulan data terbagi menjadi dua yakni teknik pengumpulan data not tes dan tes. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan non-tes yakni dengan instrumen berupa lembar observasi yang digunakan untuk menilai keterampilan *team project experience* peserta didik.

Analisis Data

Analisis data mengaplikasikan teknik analisis deskriptif dan analisis statistik. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk menghitung mean, median, dan modus data, sedangkan teknik analisis statistik digunakan untuk menghitung uji prasyarat dan uji hipotesis. Dalam penelitian ini uji prasyarat yang digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Aspek penelitian *team project experience* adalah kepemimpinan, komunikasi, dan keterlibatan (Luthra, 2015; Purba et al., 2022; Sari et al., 2024; Indeed, 2025).

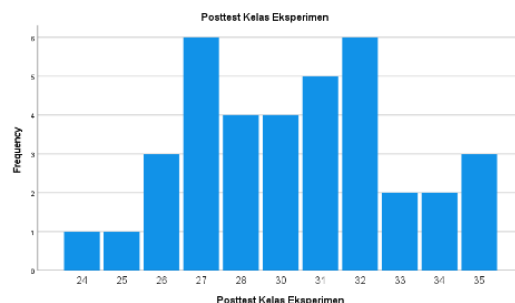
HASIL

Sesuai dengan variabel yang diteliti, terdapat empat bagian analisis data deskriptif. Hasil analisis pada data deskriptif pretest kelas eksperimen nilai keterampilan *team project experience* oleh 37 peserta didik yang terbagi ke dalam 8 kelompok memiliki rata-rata 16,73 dan nilai tengah atau median 16,0. Standar deviasi 2,376 dengan nilai terendah 12 dan nilai tertinggi 21. Distribusi frekuensi data pretest keterampilan *team project experience* di kelas eksperimen ditampakkan pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Data Pretest Kelas Eksperimen

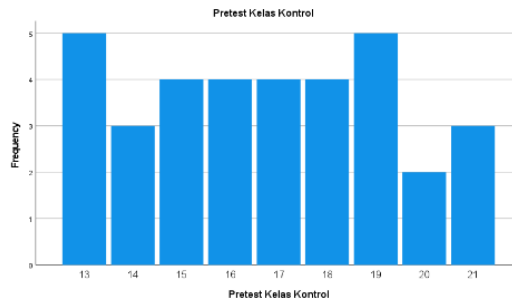
Hasil analisis pada data deskriptif posttest kelas eksperimen nilai keterampilan *team project experience* oleh 37 peserta didik yang terbagi ke dalam 8 kelompok memiliki rata-rata 29,92 dan nilai tengah atau median 30,0. Standar deviasi 3,040 dengan nilai terendah 24 dan nilai tertinggi 35. Distribusi frekuensi data posttest keterampilan *team project experience* di kelas eksperimen ditampakkan pada gambar 2.



Gambar 2. Histogram Data Posttest Kelas Eksperimen

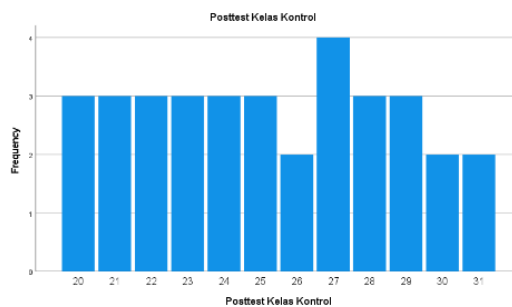
Hasil analisis pada data deskriptif pretest kelas kontrol nilai keterampilan *team project experience* oleh 34 peserta didik yang terbagi ke dalam 8 kelompok memiliki rata-rata 16,74 dan nilai tengah atau median 17,0. Standar deviasi 2,550 dengan

nilai terendah 13 dan nilai tertinggi 21. Distribusi frekuensi data pretest keterampilan *team project experience* di kelas kontrol ditampakkan pada pada gambar 3.



Gambar 3. Histogram Data Pretest Kelas Kontrol

Hasil analisis pada data deskriptif posttest kelas kontrol nilai keterampilan *team project experience* oleh 34 peserta didik yang terbagi ke dalam 8 kelompok memiliki rata-rata 25,24 dan nilai tengah atau median 25,0. Standar deviasi 3,385 dengan nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 31. Distribusi frekuensi data posttest keterampilan *team project experience* di kelas kontrol ditampakkan pada gambar 4.



Gambar 4. Histogram Data Posttest Kelas Kontrol

Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Pada pengujian normalitas digunakan uji Shapiro-Wilk berbantuan SPSS versi 27. Dari pengujian tersebut data pretest kelas eksperimen mendapatkan poin signifikansi 0,101, data posttest kelas eksperimen mendapatkan poin signifikansi 0.131, data pretest kelas kontrol mendapatkan poin signifikansi 0,059, dan data posttest kelas kontrol mendapatkan poin signifikansi 0,121 dengan taraf nyata (α) = 0,05. Berdasarkan hasil uji normalitas dapat dinyatakan bahwa data pretest dan posttest keterampilan *team project experience* terdistribusi normal.

Pada pengujian homogenitas berbantuan SPSS versi 27, poin signifikansi *based on mean* diperoleh 0,418, poin signifikansi berdasarkan *based on median* diperoleh 0,423, poin signifikansi *based on median with adjusted df* diperoleh 0,423, dan poin signifikansi *based on trimmed mean* diperoleh 0,414 dengan taraf nyata (α) = 0,05. Berdasarkan hasil tersebut dinyatakan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari populasi yang homogen.

Setelah uji prasyarat tercapai, maka dilaksanakan uji hipotesis. Menggunakan uji t-test *paired sample* diperoleh nilai signifikansi sebesar $< 0,001$. Ditinjau dari

perolehan nilai signifikansi, didapatkan bahwa model pembelajaran PjBL yang dengan pendekatan *ecopedagogy* memiliki pengaruh terhadap *team project experience*.

PEMBAHASAN

Model pembelajaran PjBL yang dengan pendekatan *ecopedagogy* dapat memiliki pengaruh terhadap *team project experience* dikarenakan pada setiap sintaks pembelajarannya mampu merangsang indikator-indikator dari pembelajaran PjBL yang dengan pendekatan *ecopedagogy* memiliki pengaruh terhadap *team project experience* itu sendiri. Sintaks satu yaitu membuat pertanyaan dari fenomena yang ada disekitar untuk dijadikan topik utama proyek mampu merangsang indikator komunikasi dan keterlibatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyebutkan bahwa kegiatan pemberian pertanyaan dan jawaban mampu meningkatkan keterampilan komunikasi dan keterlibatan peserta didik (Indriyani, 2020; Jaya, 2024). Sintaks ketiga yaitu menyusun jadwal pelaksanaan proyek mampu merangsang indikator komunikasi dan keterlibatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang mengungkapkan bahwa melalui kegiatan diskusi kelompok keterampilan komunikasi dan keterlibatan peserta didik dapat meningkat secara efektif (Elisabethangreiny & Saragih, 2025; Negari et al., 2024). Sintaks keempat yaitu mengamati keberlangsungan proyek mampu merangsang indikator kepemimpinan, komunikasi, dan keterlibatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyebutkan bahwa kegiatan mengerjakan proyek memiliki pengaruh positif untuk meningkatkan keterampilan kepemimpinan, komunikasi, dan keterlibatan peserta didik (Rehani & Mustofa, 2023; Fauzia & Fajrie, 2021; Suyatman, 2018). Sintaks kelima yaitu menyusun laporan dan mempresentasikan hasil mampu merangsang indikator komunikasi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa melalui kegiatan presentasi peserta didik belajar cara berkomunikasi dengan audiens mereka yang menyebabkan peningkatan keterampilan komunikasi (Huda, 2024; Suprpto, 2025). Sintaks keenam yaitu melakukan evaluasi dan refleksi mampu merangsang indikator komunikasi dan keterlibatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa kegiatan evaluasi dan refleksi dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dan keterlibatan dikarenakan memiliki efek yang signifikan (Suroyo, 2025; Nugroho, 2025).

Berdasarkan uji hipotesis dan uraian pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dengan pendekatan *ecopedagogy* memiliki pengaruh terhadap *Team Project Experience (TPE)* peserta didik kelas V di Kecamatan Rembang..

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji hipotesis didapatkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dengan pendekatan *ecopedagogy* memiliki pengaruh terhadap *team project experience* peserta didik kelas V di Kecamatan Rembang diperoleh simpulan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dengan pendekatan *ecopedagogy* memiliki pengaruh terhadap *team project experience* peserta didik kelas V di Kecamatan Rembang tahun ajaran 2025/2026

yang ditunjukkan pada hasil uji hipotesis bahwa nilai $\text{Sig.} < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) yaitu sebesar $< 0,001$. Oleh karena itu, diketahui bahwa hasil belajar dengan model *PjBL* mampu meningkatkan keterampilan *team project experience* peserta didik karena peserta didik lebih terlibat dalam proses pembelajaran yakni bekerjasama dalam suatu membuat proyek.

DAFTAR PUSTAKA (tuliskan menggunakan Gaya APA edisi ke-7)

- Amaliya, D., & Rintayati, P. (2023). Penerapan model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan kreativitas peserta didik pada pembelajaran ipa tema 8 lingkungan sahabat kita kelas 5 sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 11(5), 25–29.
- Elisabethangreiny, & Saragih, O. (2025). Peran Metode Diskusi dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran PAK. *Tri Tunggal: Jurnal Pendidikan Kristen Dan Katolik*, 3(1), 268–277.
- Fauzia, C., & Fajrie, M. (2021). PENGARUH METODE DISKUSI KELAS TERHADAP KETERAMPILAN BERKOMUNIKASI MAHASISWA FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI UNISNU JEPARA. *Jurnal An-Nida*, 13(2).
- Huang, X., & Lajoie, S. P. (2023). Social Sciences & Humanities Open Social emotional interaction in collaborative learning : Why it matters and how can we measure it? *Social Sciences & Humanities Open*, 7(1). <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100447>
- Huda, I. (2024). *Mengasah Kemampuan Berbicara melalui Tugas Presentasi*. Smk10semarang. <https://smk10semarang.sch.id/blog/mengasah-kemampuan-berbicara-melalui-tugas-presentasi/>
- Indriyani, U. (2020). Upaya meningkatkan keterampilan komunikasi siswa dalam pembelajaran sejarah melalui strategi Giving Question Getting Answer. *FACTUM: Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah*, 9(1), 85–94.
- Jaya, P. (2024). *Pentingnya Keterampilan Bertanya Bagi Guru*. Balai Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Aceh. <https://bpmpaceh.kemendikdasmen.go.id/pentingnya-keterampilan-bertanya-bagi-guru/>
- Kapp, E. (2016). Improving Student Teamwork in a Collaborative Project-Based Course. *College Teaching*, 57(3). <https://doi.org/10.3200/CTCH.57.3.139-143>
- Kasi, R. (2022). Pembelajaran Aktif: Mendorong Partisipasi Siswa. *Jurnal Pembelajaran*, 1(1).
- Mata, M. N., Khan, F. H., Khan, K. I., Martins, J. M., Rita, J. X., & Dantas, R. M. (2021). Team diversity and project performance: Role of trust and absorptive capacity in it industry. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(Special Issue 2), 1–20.
- Minarni, Kamil, P. A., Amaludin, & Ridha, S. (2023). Pengembangan model pembelajaran geografi berbasis pendekatan ecopedagogy untuk memunculkan karakter pro-lingkungan. *Jurnal Georafflesia*, 8(1).
- Murniati, E. (2021). Penerapan Metode Project Based Learning Dalam Pembelajaran. *Journal of Education*, 3(1).
- Nafisahab, D., Setyowatia, D. L., Banowatia, E., & Priyanto, A. S. (2020). Pendidikan Berbasis Ekopedagogik Dalam Pembelajaran IPS Di Era New Normal. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 3(1). <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/568/487>
- Negari, B. D., Aji, J. L. F. P., Mujakki, M. F., Syafuddin, R., & Afnan, A. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran

-
- IPAS di Kelas 4-F MIN 2 Mojokerto. *Ability: Journal of Education and Social Analysis*, 5(1). <https://doi.org/10.51178/jesa.v5i1.1857>
- Nugrahani, A., Poerwanti, J. I. S., & Chumdari. (2025). Implementasi model project based learning untuk meningkatkan hasil belajar IPAS di kelas IV di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 148–153.
- Nugroho, L. P. A. (2025). *Cara Guru Menumbuhkan Pola Pikir Bertumbuh dan Refleksi Siswa (Inovasi Pembelajaran Discovery)*. Kemendikdasmen. <https://bbgtkjateng.kemendikdasmen.go.id/blog/cara-guru-menumbuhkan-pola-pikir-bertumbuh-dan-refleksi-siswa>
- Nurhayati, I., Pramono, K. S. E., & Farida, A. (2024). Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication And Collaboration) dalam Pembelajaran IPS untuk Menjawab Tantangan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 8(1). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6842>
- Okur-berberoglu, E. (2023). Organisational and Project Level Challenges of Ecopedagogy-based Environmental Education Programmes. *International Journal of Educational Researchers*, 14(2). <https://doi.org/10.29329/ijer.2023.565.3>
- Rahayu, D., Puspita, A. M. I., & Puspitaningsih, F. (2020). Keefektifan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Sikap Kerjasama Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 7(2). <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i2.3626>
- Rehani, A., & Mustofa, T. A. (2023). Implementasi Project Based Learning dalam Meningkatkan Pola Pikir Kritis Siswa di SMK Negeri 1 Surakarta. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(4). <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/273>
- Sari, N. F. N., Hasanah, K., & Dessyarti, R. S. (2024). PENGARUH KEPUASAN KERJA, KERJA SAMA TIM, DAN KETERLIBATAN KARYAWAN TERHADAP KOMITMEN ORGANISASI PADA PT LAMDA UTAMA KONSULT KOTA MADIUN. *SIMBA: Seminar Inovasi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 6(9).
- Suprpto, H. E. P. (2025). *Mengasah Kemampuan Komunikasi melalui Presentasi dan Diskusi*. UNESA.
- Suroyo, A. (2025). *Teknik Refleksi Dalam Pembelajaran Mendalam*. Almujaahidin. <https://smpalmujahidin.sch.id/index.php/artikel/detail/69/Teknik-Refleksi-Dalam-Pembelajaran-Mendalam>
- Suyatman. (2018). PENERAPAN METODE DISKUSI UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PKn MATERI MENDESKRIPSIKAN LEMBAGALEMBAGA NEGARA. *Suara Guru: Jurnal Pendidikan Sosial, Sains Dan Humaniora*, 4(2), 437–449.
- Wardhani, A. I., Rukayah, & Kurniawan, S. B. (2023). Analisis Kesulitan Guru dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada Kurikulum Merdeka Materi Membangun Masyarakat yang Beradab. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 141–148.

Pernyataan Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan bahwa penelitian dilakukan tanpa adanya hubungan komersial atau finansial yang dapat ditafsirkan sebagai potensi konflik kepentingan.