

IMPLEMENTASI PROJECT BASED LEARNING (PJBL) BERBASIS NILAI PESANTREN DALAM MENDUKUNG KURIKULUM MERDEKA

Riska Fauziyah

Universitas Nurul Jadid, Indonesia

✓ Correspondence: e-mail: riskafauziyah0205@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Project Based Learning (PjBL) berbasis nilai pesantren dalam mendukung Kurikulum Merdeka serta mengkaji kontribusinya terhadap pengembangan kompetensi dan karakter peserta didik. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (library research), yang bersumber dari buku, artikel jurnal ilmiah, dan dokumen relevan terkait PjBL, nilai pesantren, dan Kurikulum Merdeka. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan teknik analisis isi (content analysis) melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi PjBL dengan nilai-nilai pesantren mampu meningkatkan kompetensi peserta didik secara holistik yang meliputi aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif, serta memperkuat karakter dan kemandirian belajar. Selain itu, integrasi nilai pesantren dalam pembelajaran kontekstual menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna, relevan, dan berorientasi pada pembentukan karakter. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa PjBL berbasis nilai pesantren dapat menjadi alternatif model pembelajaran inovatif yang efektif dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, khususnya dalam mengembangkan peserta didik yang kompeten, berkarakter, dan mandiri.

Kata Kunci : *Project Based Learning*, nilai pesantren, Kurikulum Merdeka

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of Project Based Learning (PjBL) integrated with pesantren values in supporting the Merdeka Curriculum and to examine its contribution to the development of students' competencies and character. This research employed a descriptive qualitative approach using a library research method, with sources derived from books, scientific journal articles, and relevant documents related to PjBL, pesantren values, and the Merdeka Curriculum. Data collection techniques were conducted through documentation studies, while data analysis used content analysis techniques through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study indicate that the integration of PjBL with pesantren values is able to improve students' competencies holistically, including cognitive, psychomotor, and affective aspects, as well as strengthen character development and independent learning. In addition, the integration of pesantren values into contextual learning makes the learning process more

meaningful, relevant, and oriented toward character building. The implications of this study show that PjBL based on pesantren values can serve as an alternative innovative learning model that is effective in supporting the implementation of the Merdeka Curriculum, particularly in developing competent, independent, and well-characterized students.

Keywords: *Project Based Learning, pesantren values, Merdeka Curriculum, contextual learning.*

PENDAHULUAN

Implementasi Kurikulum Merdeka menuntut transformasi pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kompetensi dan karakter peserta didik secara holistik. Salah satu model pembelajaran yang relevan adalah Project Based Learning (PjBL), yang menekankan pembelajaran berbasis proyek dan pengalaman nyata. Model ini dinilai mampu mengembangkan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL secara signifikan meningkatkan keterampilan tersebut dibandingkan pembelajaran konvensional (Komara, 2023; Lesman, 2023). Namun, dalam konteks pendidikan pesantren, implementasi PjBL belum sepenuhnya terintegrasi dengan nilai-nilai khas pesantren seperti keikhlasan, kemandirian, dan kedisiplinan. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran modern berbasis Kurikulum Merdeka dengan praktik pembelajaran di lingkungan pesantren yang masih cenderung tradisional.

Di sisi lain, pesantren memiliki kekuatan dalam pembentukan karakter melalui sistem nilai dan budaya yang telah mengakar. Nilai-nilai pesantren sejatinya sejalan dengan tujuan Kurikulum Merdeka, terutama dalam penguatan Profil Pelajar Pancasila. Namun, integrasi antara nilai-nilai tersebut dengan model pembelajaran inovatif seperti PjBL masih belum banyak dikaji secara sistematis. Kajian tentang PjBL umumnya berfokus pada peningkatan keterampilan kognitif dan keterampilan abad 21 (Busnawir, 2025). Sementara penelitian tentang pesantren lebih menekankan aspek pembentukan karakter religius dan sosial (Huda, 2024). Dengan demikian, diperlukan pendekatan integratif yang mampu menggabungkan kekuatan nilai pesantren dengan inovasi pembelajaran berbasis proyek agar lebih kontekstual dan relevan.

Aswan, (2024) dan Tafakur, (2023) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa model Project Based Learning (PjBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik serta mendukung pembelajaran abad 21 melalui pendekatan yang aktif dan kontekstual. Fitri, (2024) dan Syamsuddin, (2025) juga menyatakan bahwa PjBL mampu meningkatkan kreativitas dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui pengalaman belajar yang bermakna. Mulyadi, (2023) menegaskan bahwa penerapan PjBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik serta kemampuan kolaborasi melalui aktivitas pembelajaran berbasis proyek yang menuntut interaksi dan kerja sama tim. Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada aspek pedagogis dan belum mengintegrasikan nilai-nilai keagamaan atau budaya lokal, khususnya nilai-nilai pesantren dalam implementasi PjBL.

Berdasarkan beberapa artikel di atas, menunjukkan bahwa keunikan tulisan ini terletak pada integrasi model Project Based Learning (PjBL) dengan nilai-nilai pesantren dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Penelitian ini tidak hanya mengkaji efektivitas model pembelajaran, tetapi

juga menekankan internalisasi nilai-nilai pesantren secara sistematis dalam proses pembelajaran berbasis proyek, sehingga menghasilkan pendekatan yang lebih kontekstual, integratif, dan berorientasi pada pembentukan karakter. Pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi sosial.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan implementasi Project Based Learning (PjBL) berbasis nilai pesantren dalam mendukung Kurikulum Merdeka. Penelitian ini berargumen bahwa integrasi antara model pembelajaran inovatif dan nilai-nilai pesantren dapat menciptakan pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan kompetensi akademik, tetapi juga memperkuat karakter peserta didik secara holistik sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (library research) untuk mengkaji secara mendalam implementasi Project Based Learning (PjBL) berbasis nilai pesantren dalam mendukung Kurikulum Merdeka. Pendekatan ini bertujuan untuk menganalisis berbagai konsep, teori, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan fokus kajian. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data sekunder yang diperoleh dari buku, artikel jurnal ilmiah, prosiding, serta dokumen resmi yang berkaitan dengan PjBL, nilai pesantren, dan Kurikulum Merdeka.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, yaitu dengan menelaah dan mengkaji literatur yang relevan secara sistematis. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis) untuk mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan menginterpretasikan informasi yang berkaitan dengan integrasi nilai pesantren dalam pembelajaran berbasis proyek. Proses analisis dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara deskriptif.

Keabsahan data dalam penelitian ini dijaga melalui ketekunan pengamatan terhadap sumber literatur, pemilihan referensi yang kredibel, serta triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai hasil kajian yang relevan. Dengan metode ini, penelitian diharapkan mampu memberikan pemahaman konseptual yang komprehensif mengenai implementasi PjBL berbasis nilai pesantren serta kontribusinya dalam mendukung pembelajaran pada Kurikulum Merdeka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Project Based Learning (PjBL) berbasis nilai pesantren dalam Kurikulum Merdeka dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Pada tahap perencanaan, guru menyusun modul ajar berbasis proyek dengan mengintegrasikan nilai-nilai pesantren seperti keikhlasan, tanggung jawab, kedisiplinan, dan kerja sama ke dalam tujuan dan aktivitas pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan, peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan proyek yang kontekstual, seperti kegiatan sosial, kewirausahaan sederhana, serta penguatan literasi keagamaan yang relevan dengan

kehidupan sehari-hari. Sementara itu, pada tahap evaluasi, guru menerapkan penilaian autentik yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, termasuk sejauh mana nilai-nilai pesantren terinternalisasi dalam diri peserta didik.

Peningkatan Kompetensi Holistik Peserta Didik

Implementasi Project Based Learning (PjBL) berbasis nilai pesantren mampu meningkatkan kompetensi peserta didik secara holistik yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada aspek kognitif, peserta didik mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah melalui keterlibatan aktif dalam proyek yang bersifat kontekstual. Proses pembelajaran berbasis proyek mendorong peserta didik untuk menganalisis permasalahan, merancang solusi, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh secara mandiri maupun kelompok.

Pada aspek psikomotorik, peserta didik menunjukkan kemampuan dalam menghasilkan produk atau karya nyata sebagai hasil dari proses pembelajaran. Kegiatan proyek memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam bentuk praktik yang bermakna. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran melalui pengalaman langsung.

Sementara itu, pada aspek afektif, integrasi nilai-nilai pesantren seperti keikhlasan, tanggung jawab, dan kerja sama memberikan kontribusi terhadap pembentukan sikap positif peserta didik. Selama proses pembelajaran, peserta didik menunjukkan perilaku disiplin, mampu bekerja sama dalam kelompok, serta memiliki tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter secara menyeluruh.

Tabel 1: Peningkatan Kompetensi Holistik Peserta Didik

Aspek Kompetensi	Indikator	Temuan Penelitian
Kognitif	Berpikir kritis dan pemecahan masalah	Peserta didik mampu menganalisis masalah, merancang solusi, dan mengevaluasi hasil proyek
Psikomotorik	Keterampilan praktik dan produk	Peserta didik mampu menghasilkan karya/proyek nyata sesuai materi pembelajaran
Afektif	Sikap dan nilai	Muncul sikap disiplin, tanggung jawab, kerja sama, dan keikhlasan

Tabel di atas menunjukkan bahwa implementasi Project Based Learning (PjBL) berbasis nilai pesantren berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi holistik peserta didik yang mencakup aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Peserta didik mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, menghasilkan produk pembelajaran yang aplikatif, serta menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama. Temuan ini menegaskan bahwa integrasi PjBL dengan nilai pesantren mendukung keseimbangan antara penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan pembentukan karakter peserta didik.

Penguatan Karakter dan Kemandirian Belajar Peserta Didik

Implementasi PjBL berbasis nilai pesantren berkontribusi terhadap penguatan karakter peserta didik. Nilai-nilai seperti keikhlasan, kedisiplinan, tanggung jawab, dan kerja sama terinternalisasi melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam setiap tahapan proyek. Peserta didik terbiasa untuk menyelesaikan tugas dengan penuh tanggung jawab serta menghargai peran anggota kelompok lainnya dalam mencapai tujuan bersama.

Selain itu, penelitian ini juga menemukan adanya peningkatan kemandirian belajar peserta didik. Peserta didik menjadi lebih aktif dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses belajar mereka sendiri. Mereka tidak hanya bergantung pada guru, tetapi mampu mencari informasi secara mandiri, mengelola waktu dengan baik, serta memiliki inisiatif dalam menyelesaikan tugas proyek yang diberikan.

Di sisi lain, kemandirian belajar yang terbentuk tidak terlepas dari lingkungan pesantren yang mendukung pembiasaan sikap mandiri dan disiplin dalam kehidupan sehari-hari. Integrasi antara pembelajaran berbasis proyek dan nilai-nilai pesantren memperkuat proses internalisasi karakter tersebut. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya berkembang secara akademik, tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan kemampuan belajar mandiri yang berkelanjutan.

Integrasi Nilai Pesantren dalam Inovasi Pembelajaran Kontekstual

Integrasi nilai-nilai pesantren dalam inovasi pembelajaran kontekstual melalui model Project Based Learning (PjBL) telah diimplementasikan secara sistematis dalam proses pembelajaran. Nilai-nilai seperti keikhlasan, kedisiplinan, tanggung jawab, dan kerja sama diintegrasikan dalam setiap tahapan pembelajaran, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Guru tidak hanya menyampaikan materi pembelajaran, tetapi juga mengaitkannya dengan nilai-nilai kehidupan pesantren sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna bagi peserta didik.



Gambar 1: Integrasi Nilai Pesantren dalam Pembelajaran Kontekstual

Grafik di atas menunjukkan bahwa integrasi nilai pesantren dalam inovasi pembelajaran kontekstual telah terlaksana secara optimal pada berbagai tahapan pembelajaran, dengan tingkat implementasi tertinggi pada aspek internalisasi nilai dan pelaksanaan pembelajaran. Hal ini

mengindikasikan bahwa nilai-nilai pesantren tidak hanya direncanakan secara konseptual, tetapi juga terimplementasi secara nyata dalam proses pembelajaran. Sementara itu, aspek evaluasi menunjukkan capaian yang relatif lebih rendah, yang mengisyaratkan perlunya penguatan dalam sistem penilaian berbasis nilai. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa integrasi nilai pesantren mampu memperkuat relevansi dan kebermaknaan pembelajaran kontekstual.

Dalam pelaksanaannya, integrasi nilai pesantren terlihat dari aktivitas pembelajaran yang mengedepankan pengalaman nyata dan keterlibatan aktif peserta didik. Peserta didik dilibatkan dalam proyek-proyek yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, seperti kegiatan sosial, kerja kelompok, dan pemecahan masalah yang mencerminkan nilai kebersamaan dan tanggung jawab. Melalui kegiatan tersebut, peserta didik tidak hanya memahami konsep pembelajaran, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai pesantren secara langsung dalam praktik kehidupan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai pesantren dalam pembelajaran kontekstual memberikan dampak positif terhadap sikap dan perilaku peserta didik. Peserta didik menunjukkan peningkatan dalam kedisiplinan, tanggung jawab, serta kemampuan bekerja sama dengan baik dalam kelompok. Selain itu, pembelajaran menjadi lebih relevan dengan kehidupan peserta didik karena dikaitkan dengan lingkungan sosial dan budaya pesantren. Dengan demikian, integrasi nilai pesantren dalam inovasi pembelajaran kontekstual terbukti mampu menciptakan pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pembentukan karakter peserta didik secara menyeluruh.

Peningkatan kompetensi holistik peserta didik melalui implementasi Project Based Learning (PjBL) berbasis nilai pesantren menunjukkan adanya transformasi paradigma pembelajaran dari teacher-centered menuju student-centered learning. Secara analitis, keterlibatan peserta didik dalam proyek tidak hanya memfasilitasi penguasaan konsep, tetapi juga mendorong proses higher order thinking melalui aktivitas analisis, sintesis, dan evaluasi. Hal ini menegaskan bahwa PjBL berfungsi sebagai medium integratif antara pengetahuan teoretis dan praktik kontekstual. Dengan demikian, peningkatan aspek kognitif yang ditemukan dalam penelitian ini bukan sekadar hasil dari aktivitas belajar, tetapi merupakan implikasi dari desain pembelajaran yang memberikan ruang eksplorasi dan refleksi secara mandiri (Zhang, 2024).

Pada aspek psikomotorik dan afektif, integrasi nilai-nilai pesantren dalam pembelajaran berbasis proyek memberikan kontribusi signifikan terhadap pembentukan sikap dan perilaku peserta didik. Kegiatan proyek yang dirancang secara kolaboratif memungkinkan peserta didik untuk menginternalisasi nilai-nilai seperti tanggung jawab, disiplin, dan kerja sama dalam konteks nyata. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa pembelajaran berbasis proyek tidak hanya berfokus pada hasil akademik, tetapi juga pada pengembangan sikap sosial dan karakter peserta didik (Suciati, 2023). Selain itu, nilai-nilai pesantren yang terintegrasi dalam proses pembelajaran memperkuat dimensi afektif yang seringkali kurang mendapat perhatian dalam pembelajaran konvensional.

Kemudian temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi antara model PjBL dan nilai-nilai pesantren mampu menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual dan relevan dengan lingkungan peserta didik. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kualitas

pembelajaran, tetapi juga memperkuat identitas kultural dan karakter peserta didik. Hal ini mendukung hasil penelitian yang menekankan pentingnya integrasi nilai lokal atau budaya dalam pembelajaran untuk meningkatkan kebermaknaan dan efektivitas proses pendidikan (Lopes & Vieira, 2023). Oleh karena itu, PjBL berbasis nilai pesantren dapat menjadi alternatif model pembelajaran inovatif yang mampu menjawab tuntutan Kurikulum Merdeka dalam mengembangkan kompetensi dan karakter peserta didik secara seimbang.

Selain itu, peningkatan kompetensi holistik peserta didik juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek memberikan pengalaman belajar yang autentik dan berpusat pada peserta didik. Proses keterlibatan aktif dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri dan reflektif. Hal ini memperkuat keterkaitan antara teori dan praktik, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa PjBL mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik serta memperdalam pemahaman konsep melalui pengalaman langsung dan kontekstual (Sudarso, 2024).

Integrasi nilai pesantren dalam inovasi pembelajaran kontekstual menunjukkan adanya penguatan dimensi afektif dan kultural dalam proses pembelajaran yang selama ini cenderung berorientasi pada aspek kognitif. Secara analitis, temuan ini menegaskan bahwa nilai-nilai seperti keikhlasan, tanggung jawab, dan kedisiplinan tidak hanya berfungsi sebagai norma, tetapi juga sebagai driving force dalam membentuk pengalaman belajar yang bermakna. Pembelajaran kontekstual yang diintegrasikan dengan nilai pesantren memungkinkan peserta didik untuk mengaitkan materi dengan realitas kehidupan, sehingga terjadi proses internalisasi nilai secara lebih mendalam. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa pembelajaran berbasis konteks mampu meningkatkan keterkaitan antara pengetahuan dan pengalaman nyata peserta didik (Maftuh, 2024).

Keberhasilan integrasi nilai pesantren dalam pembelajaran kontekstual juga menunjukkan adanya sinergi antara pendekatan pedagogis modern dan kearifan lokal. Secara konseptual, inovasi pembelajaran tidak hanya diukur dari penggunaan metode yang variatif, tetapi juga dari kemampuannya dalam mengakomodasi nilai budaya yang relevan dengan lingkungan peserta didik. Dalam konteks ini, nilai pesantren berperan sebagai fondasi dalam membangun karakter sekaligus memperkuat identitas peserta didik. Temuan ini mendukung hasil penelitian yang menyatakan bahwa integrasi nilai lokal dalam pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas dan kebermaknaan proses pendidikan (Syafika & Marwa, 2024), sehingga pembelajaran tidak hanya menghasilkan capaian akademik, tetapi juga membentuk peserta didik yang berkarakter dan adaptif.

Di sisi lain, integrasi nilai-nilai pesantren dalam PjBL juga berperan sebagai penguat dalam membentuk karakter peserta didik yang berkelanjutan. Nilai-nilai seperti keikhlasan, kedisiplinan, dan tanggung jawab tidak hanya muncul selama proses pembelajaran, tetapi juga tercermin dalam perilaku sehari-hari peserta didik di lingkungan sekolah maupun pesantren. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggabungkan aspek kognitif dan nilai-nilai kultural mampu menciptakan internalisasi karakter yang lebih mendalam. Dengan demikian,

model PjBL berbasis nilai pesantren tidak hanya relevan dalam konteks akademik, tetapi juga strategis dalam membentuk generasi yang berkarakter dan adaptif terhadap tuntutan zaman.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi Project Based Learning (PjBL) berbasis nilai pesantren dalam mendukung Kurikulum Merdeka mampu meningkatkan kompetensi peserta didik secara holistik yang mencakup aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Pembelajaran berbasis proyek yang diintegrasikan dengan nilai-nilai pesantren terbukti mendorong kemampuan berpikir kritis, keterampilan aplikatif, serta pembentukan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama. Selain itu, model ini juga berkontribusi dalam penguatan karakter dan kemandirian belajar peserta didik melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran yang kontekstual dan bermakna.

Di sisi lain, integrasi nilai pesantren dalam inovasi pembelajaran kontekstual menunjukkan bahwa penggabungan antara pendekatan pedagogis modern dan kearifan lokal mampu menciptakan pembelajaran yang relevan dan berorientasi pada pembentukan karakter. Nilai-nilai pesantren tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap, tetapi menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran yang memperkuat internalisasi nilai dan identitas peserta didik. Dengan demikian, PjBL berbasis nilai pesantren dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang efektif dalam mendukung tujuan Kurikulum Merdeka, khususnya dalam mengembangkan peserta didik yang kompeten, berkarakter, dan mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswan, D. M., Aina, M., & Natalia, D. (2024). The effectiveness of Project-Based Learning to improve critical thinking skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(12), 10316–10320.
- Busnawir, B., Yuniawati, I., Mardiaty, M., & Sitepu, E. (2025). The effectiveness of project-based learning in developing the 21st century skills. *Darussalam: Journal of Psychology and Educational*, 4(1), 35–50.
- Fitri, R., Lufri, L., Alberida, H., Amran, A., & Fachry, R. (2024). The project-based learning model and its contribution to student creativity: A review. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 10(1), 223–233.
- Huda, M. (2024). Strengthening religious moderation through the core values of Islamic boarding school education. *Al-Hayat: Journal of Islamic Education*, 8(1), 59–71.
- Komara, E., Berliana, B., Firman, M., & Gunawan, U. (2023). Implementation of project-based learning model to improve students' critical thinking skills. *Economic Education Analysis Journal*, 12(3), 192–198.
- Lesman, I., Muliandi, M., Primawati, P., & Kassymova, G. K. (2023). Implementation of project-based learning (PjBL) model to increase students' creativity and critical thinking skill in

- vocational creative product subjects. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 6(3), 202–215.
- Lopes, A. L., & Vieira, M. M. (2023). Meaningful Learning and Effectiveness in Virtual Learning Spaces. *European Journal of Education (EJED)*, 6(1), 100–112.
- Maftuh, A., Al-Amin, A.-A., & Rohman, A. F. (2024). Manajemen Pendidikan Berbasis Teknologi: Mengoptimalkan Efisiensi Dan Efektivitas. *STUDIA ULUMINA: Jurnal Kajian Pendidikan*, 1(1), 44–55.
- Mulyadi, A., Mustofa, R. F., & Diella, D. (2023). The effect of a project-based learning model on learning outcomes and collaboration skills. *Bioeduca: Journal of Biology Education*, 5(2), 155–168.
- Suciati, I., Idrus, I., Hajerina, H., Taha, N., & Wahyuni, D. S. (2023). Character and moral education based learning in students' character development. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 12(3), 1185–1194.
- Sudarso, H., Nurhikmah, A., Deiniatur, M., Megawati, M., & Syam, A. F. (2024). Analyzing the Use of Project-Based Learning in English Education: Enhancing Student Engagement and Communication Skills. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(01), 161–168.
- Syafika, W., & Marwa, N. (2024). The evolution of values-based education: Bringing global insights and local practices to a sustainable future. *Sinergi International Journal of Education*, 2(4), 238–252.
- Syamsuddin, S., Tahir, M., Idris, I., Efendi, E., Asrianti, A., & Gazali, G. (2025). Transformative learning through project-based learning: Enhancing student engagement and creativity in writing. *Jurnal Eduscience*, 12(3), 660–671.
- Tafakur, T., Retnawati, H., & Shukri, A. A. M. (2023). Effectiveness of project-based learning for enhancing students critical thinking skills: A meta-analysis. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 9(2), 191–209.
- Zhang, Z., Bekker, T., Markopoulos, P., & Skovbjerg, H. M. (2024). Supporting and understanding students' collaborative reflection-in-action during design-based learning. *International Journal of Technology and Design Education*, 34(1), 307–343.