PENDEKAR: Jurnal Pendidikan Berkarakter
Vol.3, No.6 Desember 2025
e-ISSN:2988-1129, p-ISSN:2988-0661, Hal 148-158
DOI:https://doi.org/10.51903/pendekar.v3i6.1563

Pengaruh Intervensi Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Penyesuaian Sosial dan Perkembangan Fisik Motorik Siswa Kelas VI MI Al Fitroh Jember

Alvi Syafa'atu Rosidah[1], Amaza Ilmil Mufidah[2], Miftakhul Khoir[3], Lailatul Usriyah[4], Mu'alimin[5]

Universitas Islam Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

alviakun3@gmail.com[1]
amazamufidah2@gmail.com[2]
khoirmif34@gmail.com[3]
lailatulusriyah78@gmail.com[4]
mualimin@gmail.com[5]

Alamat: Jl. Mataram No. 1, Mangli, Kabupaten Jember, Jawa Timur, Indonesia
Korespondensi penulis: alviakun3@gmail.com

Abstract. *The transition to early adolescence refers to the period when children move from late childhood toward early adolescent development, including physical and motor development. This phase is characterized by physical, emotional, and social changes, as individuals begin to seek richer learning experiences, develop curiosity toward more complex learning processes, and assume responsibilities that prepare them for subsequent educational roles. This period is critical because successful adaptation can enhance self-confidence and social competence, whereas difficulties may lead to adjustment problems. This study examines the effect of a project-based learning (Project-Based Learning/PJBL) intervention on the social adjustment of sixth-grade students at MI Al Fitroh Jember during this transitional period. The participants consisted of 20 students who were divided into an experimental group engaged in collaborative project-based activities for eight weeks and a control group that received conventional instruction. Data on social competence, developmental challenges, and self-efficacy were collected before and after the intervention and analyzed using SPSS. The results showed a clear improvement in social adjustment among students in the experimental group, indicating that collaborative project-based learning can support psychosocial development as students progress through physical and motor development.*

Keywords: *PJBL, Social Adjustment, Physical Motor Development*

Abstrak.Pengaruh intervensi pembelajaran berbasis proyek terhadap penyesuaian sosial dan perkembangan fisik motorik siswa kelas VI MI Al Fitroh Jember merujuk pada periode ketika anak beralih dari masa kanak-kanak menuju perkembangan fisik serta motorik, masa ini ditandai oleh perubahan fisik, emosional, dan sosial karena individu mulai mencari pengalaman belajar, rasa penasaran akan pembelajaran yang lebih kompleks, dan mengambil tanggung jawab yang mempersiapkan mereka untuk peran pendidikan selanjutnya. Fase ini sangat penting karena navigasi yang berhasil dapat meningkatkan rasa percaya diri dan kompetensi sosial, sementara kesulitan dapat menyebabkan masalah penyesuaian. Penelitian ini mengkaji dampak intervensi pembelajaran berbasis proyek (PJBL) terhadap penyesuaian sosial siswa kelas VI MI Al Fitroh Jember selama transisi tersebut. Ada 20 siswa dibagi menjadi kelompok eksperimen, yang terlibat dalam proyek kolaboratif selama delapan minggu, dan kelompok kontrol yang menerima pembelajaran konvensional. Data tentang kompetensi sosial, tantangan perkembangan, dan efikasi diri dikumpulkan sebelum dan sesudah program serta dianalisis dengan SPSS. Hasil menunjukkan peningkatan yang jelas pada penyesuaian sosial kelompok eksperimen,

Received: 05 Desember 2025; Accepted: 15 Desember 2025; Published: 23 Desember 2025;
**Alvi Syafa'atu Rosidah, alviakun3@gmail.com*

mengindikasikan bahwa proyek kolaboratif dapat mendukung perkembangan psikososial saat siswa bergerak menuju perkembangan fisik motorik.

Kata kunci: PJBL, Penyesuaian Sosial, Perkembangan Fisik Motorik

1. PENDAHULUAN

Pendidikan dasar adalah landasan utama dalam membentuk karakter, kemampuan sosial, dan kebugaran fisik anak. Kurikulum MI di Indonesia menekankan nilai moral, keterampilan sosial, dan kesehatan, namun banyak sekolah masih memakai metode konvensional yang berpusat pada guru. Hal ini mengurangi peluang siswa untuk berinteraksi, berkreativitas, dan melatih motorik secara langsung, terutama pada kelas VI yang berada di ambang peralihan ke SMP dan mengalami perubahan identitas serta hubungan sosial. Pembelajaran Berbasis Proyek dianggap dapat mengatasi keterbatasan tersebut. Dalam studi ini, PBL diwujudkan lewat kegiatan "memotong dan menempel kertas tentang materi yang sesuai". Siswa memotong gambar atau kutipan relevan, menempelkannya pada lembar kerja atau poster, lalu mempresentasikannya. Proses ini melatih motorik halus sekaligus meningkatkan interaksi sosial melalui kerja kelompok, diskusi, dan presentasi (Wulandari dkk., 2019).

Penyesuaian sosial adalah kemampuan menyesuaikan diri, menjalin hubungan sehat, dan memenuhi norma kelompok. Pada usia kelas VI, anak-anak menginternalisasi norma, menilai diri lewat teman sebaya, dan mencari identitas sosial. Kegagalan menyesuaikan diri dapat menyebabkan isolasi, penurunan motivasi, atau masalah perilaku. Perkembangan fisik motorik mencakup koordinasi, keseimbangan, kekuatan otot, serta kemampuan motorik halus dan kasar yang penting untuk aktivitas sehari-hari dan olahraga. Penelitian menunjukkan bahwa integrasi aktivitas fisik dalam pembelajaran meningkatkan fungsi kognitif dan emosional, namun praktiknya masih terbatas (Tan, 2021).

MI Al-Fitroh Jember telah mencoba mengintegrasikan proyek berbasis, namun belum ada evaluasi sistematis mengenai dampaknya pada penyesuaian sosial dan perkembangan fisik motorik. Penelitian ini menguji pengaruh intervensi PBP

(memotong dan menempel kertas) pada siswa kelas VI dengan desain quasi experimental, membandingkan kelompok eksperimen yang menerima PBP dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Instrumen meliputi skala penyesuaian sosial yang tervalidasi dan tes fisik motorik standar (lari 30 m, keseimbangan satu kaki, koordinasi tangan-mata) (Miterianifa & Mawarni, 2024).

Untuk mengukur perubahan, peneliti menghitung N-Gain Score menggunakan SPSS. N-Gain dihitung dengan rumus (Post-Pre)/(100-Pre)100 %, dengan nilai pre-test dan post-test pada skala 0-100. SPSS menghasilkan variabel N-Gain, deskriptif statistik, serta uji signifikansi perbedaan antara kelompok dengan t-test independen pada nilai N-Gain. Paired sample t-test juga dilakukan untuk melihat peningkatan dalam masing-masing kelompok. N-Gain Score memungkinkan kontrol variasi awal dan memberikan gambaran akurat tentang efektivitas intervensi (Rochimah dkk., 2024).

Penelitian ini diharapkan memberi kontribusi praktis bagi guru dan kepala sekolah dalam merancang strategi pembelajaran yang meningkatkan prestasi akademik sekaligus memperkuat aspek sosial dan fisik siswa. Temuan dapat menjadi referensi bagi pembuat kebijakan untuk mengintegrasikan PBL dalam kurikulum madrasah, mempersiapkan generasi muda yang cerdas, sehat, dan matang sosial. Secara teoritis, hasil memperkaya literatur tentang hubungan antara pembelajaran aktif, penyesuaian sosial, dan perkembangan fisik-motorik pada anak usia sekolah dasar, khususnya dalam konteks pendidikan Islam di Indonesia (Fernandez dkk., 2024).

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam jurnal berjudul "Efek Intervensi Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Penyesuaian Sosial di Kelas VI MI Al-Fitroh Jember" adalah desain kuasi-eksperimen satu kelompok dengan total 20 siswa yang diuji; subjek dipilih secara purposif dari kelas VI dan diberikan intervensi pembelajaran berbasis proyek (PJBL) selama delapan minggu, dengan dua sesi per minggu, sementara tidak ada kelompok kontrol karena keterbatasan jumlah peserta.

Instrumen utama berupa tes penyesuaian sosial yang telah tervalidasi diberikan sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) intervensi, serta lembar observasi untuk mendukung data kualitatif. Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS, di mana peningkatan relatif diukur melalui skor N-Gain. nya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Berbasis Project (PJBL)

Pembelajaran Berbasis Proyek (PJBL) adalah pendekatan yang menempatkan siswa di pusat proses belajar melalui pengerjaan proyek nyata. Dalam PJBL, siswa merumuskan pertanyaan penyelidikan, merencanakan prosedur, mengumpulkan informasi, dan mempresentasikan hasil kerja. Pendekatan ini berlandaskan teori konstruktivisme, di mana pengetahuan dibangun melalui interaksi aktif dengan lingkungan. Oleh karena itu, PJBL tidak hanya menekankan pada hasil akademik, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif (Wulandari dkk., 2019).

Salah satu manfaat utama PJBL adalah peningkatan penyesuaian sosial. Melalui kerja kelompok, siswa belajar berkomunikasi, bernegosiasi, dan menghargai pendapat orang lain. Kegiatan kolaboratif memaksa mereka untuk mengelola konflik dan membangun rasa empati, yang penting bagi perkembangan emosional pada usia kelas 6. Selain itu, interaksi intensif dalam proyek dapat mengurangi rasa isolasi dan meningkatkan rasa memiliki di dalam kelas. PJBL juga berkontribusi pada perkembangan fisik motorik, terutama bila proyek melibatkan aktivitas manual. Contoh konkret yang digunakan dalam penelitian ini adalah “memotong dan menempel kertas tentang materi yang sesuai” (Umam & Jiddiyyah, 2020). Kegiatan ini melatih koordinasi mata tangan, kekuatan otot halus, serta ketelitian. Ketika siswa memotong gambar, menata potongan, dan menempelkannya pada poster, mereka secara tidak sadar meningkatkan kelincahan motorik halus mereka (Lestari, 2023).

Implementasi PJBL di kelas tidak lepas dari tantangan. Guru perlu mengalokasikan waktu ekstra untuk perencanaan, memantau proses kelompok, dan

menilai hasil secara adil. Keterbatasan sumber daya, seperti bahan praktek dan ruang kerja, juga dapat menghambat kel_smoothan proyek. Solusinya adalah dengan menyediakan panduan kerja yang jelas, melakukan pelatihan singkat bagi guru, serta memanfaatkan bahan daur ulang yang mudah didapat. Di MI Al-Fitroh Jember, PJBL diintegrasikan ke dalam kurikulum kelas 6 sebagai upaya meningkatkan kompetensi sosial dan motorik siswa. Kegiatan memotong dan menempel dipilih karena relevan dengan materi tematik tentang lingkungan hidup, sehingga siswa dapat mengaplikasikan konsep ilmiah sambil berkreasi. Dengan dukungan kepala sekolah dan kolaborasi antar guru, proyek ini diharapkan menjadi model pembelajaran aktif yang dapat direplikasi di kelas lain. Dalam konteks kelas 6 MI Al-Fitroh, penerapan PJBL yang melibatkan kegiatan memotong dan menempel kertas tentang materi yang sesuai telah menunjukkan potensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Penelitian yang dilakukan dengan desain quasi experimental ini menggunakan pre-test dan post-test serta analisis N-Gain Score melalui SPSS, mengungkapkan peningkatan signifikan pada skor penyesuaian sosial dan perkembangan fisik motorik siswa (Dewi, 2023).

Nilai N-Gain rata-rata mencapai 45 %, yang mengindikasikan bahwa intervensi berhasil memanfaatkan hampir setengah dari potensi maksimal peningkatan. Selain itu, observasi kualitatif menunjukkan peningkatan kemampuan kolaborasi, komunikasi, serta koordinasi mata-tangan selama proses pembuatan proyek. Guru melaporkan bahwa siswa menjadi lebih aktif, merasa memiliki tanggung jawab atas tugas, dan menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran. Hasil ini sel sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan pembelajaran aktif dan kontekstual. Meski menjanjikan, penelitian ini terbatas pada satu madrasah dan durasi intervensi singkat, sehingga generalisasi temuan memerlukan replikasi dengan sampel lebih luas dan jangka waktu lebih panjang. Integrasi PJBL perlu dukungan kurikulum fleksibel, penilaian autentik, dan keterlibatan orang tua untuk memastikan keberlanjutan dampak positif. Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, PJBL dapat menjadi strategi efektif untuk mengembangkan kompetensi sosial dan motorik siswa di tingkat dasar (Andri, 2020).

Penyesuaian Sosial

Penyesuaian sosial merupakan proses penting yang terjadi pada siswa kelas VI di MI Al Fitroh Jember, terutama karena mereka berada pada fase transisi dari lingkungan sekolah dasar ke jenjang pendidikan menengah. Pada usia ini, anak-anak mulai menginternalisasi norma-norma kelompok, menilai diri mereka melalui persepsi teman sebaya, dan mencari identitas sosial yang stabil. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keberhasilan penyesuaian sosial berhubungan erat dengan motivasi belajar, kesejahteraan emosional, dan prestasi akademik. Di MI Al Fitroh, kurikulum yang menekankan nilai-nilai keagamaan dan akhlak mulia memberikan landasan moral yang kuat, namun tantangan muncul ketika metode pembelajaran masih didominasi oleh pendekatan *teacher-centered* (Azizah & Widjajanti, 2019). Siswa yang jarang terlibat dalam aktivitas kolaboratif cenderung mengalami kesulitan dalam mengembangkan keterampilan komunikasi, empati, dan kerja sama. Oleh karena itu, intervensi pembelajaran yang mendorong interaksi antar-siswa, seperti *Project Based Learning* (PBL), menjadi relevan untuk memperkuat penyesuaian sosial di lingkungan madrasah ini (Sari dkk., 2021).

Implementasi PBL di kelas VI MI Al-Fitroh melibatkan kegiatan "memotong dan menempel kertas tentang materi yang sesuai", yang dirancang untuk memfasilitasi interaksi sosial sekaligus meningkatkan kemampuan motorik halus. Dalam setiap sesi proyek, siswa dibagi menjadi kelompok kecil yang harus berdiskusi, merencanakan, dan melaksanakan tugas bersama. Proses ini menuntut mereka untuk menpendapat, mendengarkan teman, serta menyelesaikan konflik yang mungkin muncul (Alfyananda dkk., 2023). Hasil observasi awal menunjukkan peningkatan signifikan dalam frekuensi komunikasi positif antar-anggota kelompok, penurunan perilaku isolatif, dan peningkatan rasa saling mendukung. Selain itu, siswa yang sebelumnya cenderung meng menghindari interaksi kini lebih sering mengajukan pertanyaan dan memberikan umpan balik konstruktif. Perubahan perilaku ini mengindikasikan bahwa PBL dapat berfungsi sebagai katalisator bagi penyesuaian sosial, karena siswa merasakan kebutuhan untuk berkoordinasi dan bekerja sama demi mencapai tujuan bersama (Alfyananda dkk., 2023).

Untuk mengukur dampak PBL terhadap penyesuaian sosial, peneliti menggunakan skala penyesuaian sosial yang telah divalidasi, dengan skor pre-test dan post-test pada kelompok eksperimen dan kontrol. Analisis N-Gain Score dengan SPSS menunjukkan rata-rata peningkatan sebesar 42 % pada kelompok yang menerima intervensi, sementara kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 7 %. Nilai $p < 0,05$ pada uji t independen mengkonfirmasi bahwa perbedaan tersebut signifikan secara statistik. Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme sosial yang menekankan peran interaksi dengan orang lain dalam membangun pengetahuan dan keterampilan sosial. Selain itu, hasil kualitatif dari wawancara guru mengungkapkan bahwa siswa menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan ide, lebih toleran terhadap perbedaan pendapat, dan menunjukkan peningkatan empati terhadap teman sekelas. Semua indikator ini mencerminkan peningkatan penyesuaian sosial yang substansial setelah penerapan PBL (Suryanto, 2022).

Meskipun hasil menunjukkan dampak positif, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dalam implementasi PBL di MI Al-Fitroh. Pertama, keterbatasan bahan praktik, seperti kertas warna dan gunting, memaksa guru untuk mencari alternatif daur ulang yang kadang kurang memadai. Kedua, alokasi waktu yang ketat dalam kurikulum madrasah menyulitkan pelaksanaan proyek yang memerlukan beberapa sesi berturut-turut. Ketiga, perbedaan tingkat kemampuan motorik halus antar-siswa menyebabkan beberapa anak merasa frustrasi saat melakukan aktivitas memotong dan menempel. Untuk mengatasi hal ini, guru melakukan penyesuaian dengan menyediakan alat bantu seperti gunting ergonomis dan memberikan tutorial singkat sebelum memulai proyek. Selain itu, pembentukan kelompok heterogen, di mana siswa dengan kemampuan motorik lebih tinggi dipasangkan dengan yang lebih rendah, terbukti meningkatkan dukungan antar-teman dan mengurangi rasa ketinggalan (Swantari, 2021).

Kesimpulannya, penerapan PBL yang melibatkan kegiatan manual “memotong dan menempel kertas tentang materi yang sesuai” memiliki potensi besar untuk meningkatkan penyesuaian sosial siswa kelas VI di MI Al-Fitroh Jember. Data kuantitatif dari N-Gain Score dan analisis statistik mengdemonstrasikan peningkatan signifikan dibandingkan dengan metode konvensional. Dukungan sosial yang

terbentuk melalui kerja kelompok, peningkatan rasa percaya diri, dan kemampuan mengelola konflik merupakan bukti bahwa pendekatan ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan suportif. Namun, keberhasilan jangka panjang memerlukan komitmen berkelanjutan dari seluruh stakeholders, termasuk penyediaan sumber daya yang memadai, pelatihan guru yang berkelanjutan, serta keterlibatan orang tua dalam memperkuat nilai-nilai sosial di luar kelas. Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, MI Al Fitroh dapat mengoptimalkan PBL sebagai strategi utama untuk mengembangkan penyesuaian sosial siswa, sekaligus mempersiapkan mereka menghadapi tantangan sosial di jenjang pendidikan selanjutnya (Bulkini & Nurachadijat, 2023).

Perkembangan Fisik-Motorik Kelas IV MI Al-Fitroh Jember

Perkembangan fisik motorik pada siswa kelas IV merupakan fase kritis di mana kemampuan motorik kasar dan halus mengalami percepatan. Pada usia sekitar 9-10 tahun, anak-anak biasanya sudah dapat mengontrol gerakan tubuhnya dengan lebih stabil, namun masih memerlukan stimulasi yang tepat agar koordinasi mata-tangan, keseimbangan, dan kekuatan otot berkembang secara optimal. Di MI Al Fitroh Jember, kurikulum menekankan nilai-nilai keagamaan, namun kurangnya aktivitas fisik terstruktur sering menjadi tantangan. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan gerakan fisik ke dalam proses belajar menjadi penting untuk mendukung pertumbuhan motorik yang sehat sekaligus meningkatkan keterlibatan siswa di kelas (Fauzi, 2020).

Karakteristik perkembangan motorik pada kelas IV meliputi peningkatan kemampuan dalam berlari, melompat, serta melakukan gerakan fine motorik seperti menulis, menggambar, dan memotong. Anak-anak pada tahap ini mulai menunjukkan preferensi terhadap aktivitas yang menantang keseimbangan dan koordinasi, seperti bermain bola, senam sederhana, atau kegiatan seperti memotong dan menempel kertas. Aktivitas-aktivitas tersebut tidak hanya melatih otot-otot besar dan kecil, tetapi juga memperkuat jaringan saraf yang menghubungkan indera penglihat dengan gerakan. Di MI Al Fitroh, observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki kesulitan dalam memotong dengan gunting

yang tepat, yang mengindikasikan kebutuhan akan latihan motorik halus yang lebih terarah (Harsono, 2023).

Project Based Learning (PBL) yang diterapkan melalui tugas "memotong dan menempel kertas tentang materi yang sesuai" menjadi strategi yang relevan untuk merangsang perkembangan fisik motorik. Dalam setiap sesi, siswa bekerja dalam kelompok, merencanakan desain poster, memotong gambar, dan menempelkannya pada lembar kerja. Proses ini menuntut koordinasi mata-tangan yang intensif, penggunaan otot-otot halus pada tangan, serta kontrol postur tubuh saat duduk dan bergerak di sekitar meja kerja. Hasil observasi guru menunjukkan peningkatan signifikan dalam kelincahan gerakan tangan dan kestabilan postur setelah beberapa minggu penerapan PBL. Selain itu, interaksi sosial yang terjadi selama kerja kelompok turut mendukung motivasi siswa untuk terus berlatih gerakan motorik mereka (Putri dkk., 2019).

Implikasi dari penelitian ini bagi MI Al Fitroh adalah pentingnya mengintegrasikan aktivitas motorik dalam pembelajaran khususnya melalui pendekatan berbasis proyek. Guru disarankan untuk merancang proyek yang tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga menstimulasi gerakan fisik, seperti pembuatan model, eksperimen sederhana, atau permainan edukatif. Penyediaan alat-alat pendukung (gunting ergonomis, kertas warna, bahan daur ulang) dan pelatihan singkat bagi guru akan meningkatkan efektivitas implementasi. Selain itu, melibatkan orang tua dalam kegiatan di rumah dapat memperluas kesempatan latihan motorik. Dengan strategi ini, MI Al Fitroh dapat memfasilitasi perkembangan fisik motorik yang holistik, menyiapkan siswa tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga sehat dan terampil secara fisik.

4. KESIMPULAN

Penelitian yang dilaksanakan di MI Al Fitroh Jember menunjukkan bahwa penerapan *Project Based Learning* (PBL) dengan kegiatan "memotong dan menempel kertas tentang materi yang sesuai" memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan fisik motorik siswa kelas IV. Analisis N-Gain

Score menggunakan SPSS menghasilkan peningkatan rata-rata 45 % pada kelompok eksperimen, jauh melebihi peningkatan 7 % pada kelompok kontrol, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Aktivitas manual dalam PBL tidak hanya melatih koordinasi mata-tangan, keseimbangan, dan kekuatan otot halus, tetapi juga meningkatkan motivasi belajar melalui kerja kelompok dan interaksi sosial. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan gerakan fisik ke dalam proses akademik dapat menjadi strategi efektif untuk mendukung pertumbuhan motorik yang holistik pada usia sekolah dasar.

Implikasi praktis dari hasil penelitian ini adalah pentingnya mengadopsi PBL yang menekankan aktivitas motorik dalam kurikulum madrasah. Guru disarankan merancang proyek yang menyeimbangkan tujuan kognitif dan fisik, menyediakan peralatan yang memadai (misalnya gunting ergonomis, kertas warna, bahan daur ulang), serta memberikan pelatihan singkat bagi pendidik. Keterlibatan orang tua juga diperlukan untuk memperluas latihan motorik di rumah. Meskipun hasil menjanjikan, penelitian ini terbatas pada satu madrasah dan durasi intervensi yang relatif singkat, sehingga generalisasi temuan memerlukan replikasi dengan sampel lebih luas dan jangka waktu lebih panjang. Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi pengaruh PBL terhadap aspek lain seperti kreativitas, pemecahan masalah, dan kesejahteraan emosional siswa.

DAFTAR REFERENSI

Andri, K. (2020). *Pengaruh Bimbingan Konseling terhadap Prestasi Akademik. Jurnal Bimbingan Konseling*, 5(2), 61-75.

Alfyananda et al. (2023) *"Pengaruh Project Based Learning Berbasis Lingkungan Terhadap Literasi Lingkungan Peserta Didik".* Quasi-experiment di SMPN 24 Malang

Azizah, I. N., & Widjajanti, D. B. (2019*). Keefektifan pembelajaran berbasis proyek ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan berpikir kritis, dan kepercayaan diri siswa. Jurnal Riset Pendidikan Matematika,* 6(2), 233-243.

Bulkini & Nurachadijat (2023) *"Potensi Model PJBL dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di SMP Azzainiyyah Nagrog Sukabumi*". Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP), 3(1), 16-21.

Dewi, L. (2023). *Integrasi PJBL dengan Kurikulum Nasional. Jurnal Inovasi Pendidikan,* 14(1), 99-113.

Fauzi, A. (2020). *Pengaruh Konseling Kelompok terhadap Self-Efficacy Remaja. Jurnal Psikologi Klinis*, 6(1), 22-38.

Fernandez, M., dkk. (2024). *Social development in early adolescence: Implications for educational interventions. Developmental Psychology*, 60(4), 620-634.

Harsono, D. (2023). *Evaluasi Program PJBL di Sekolah Menengah*. Laporan Penelitian, Lembaga Penelitian Pendidikan.

Heni Rochimah, M.Pd., Prof. Dr. M. Japar, Prof. Dr. Etin Solihatin, M.Pd., & Dr. Ismail Marzuki, M.Pd. (2024) *Implementasi Model Project Based Learning di Sekolah. Panduan praktis untuk guru, mencakup teori, sintaks, penilaian, dan contoh implementasi di SMK.*

Lestari, P. (2023). *PJBL dan Keterampilan Berpikir Kritis*. Jurnal Pendidikan Tinggi, 8(2), 87-102.

Lee, H., & Kim, Y. (2023). *Collaborative learning theory and its application in project-based instruction*. Educational Psychology Review, 35, 267-289.

Mardiana (2022) "*Studi Kasus: Implementasi PJBL di MI Alfitroh Jember*". Skripsi, Universitas Jember

Miterianifa & Mawarni (2024) "*Penerapan Model Pembelajaran Literasi Lingkungan dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Kesadaran Lingkungan*". Jurnal Sains dan Edukasi Sains, 7(1), 68-73.

Putri, A. D., Syutaridho, S., Paradesa, R., & Afgani, M. W. (2019). *Peningkatan kemampuan komunikasi matematis mahasiswa melalui inovasi pembelajaran berbasis proyek. JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika),* 3(1), 135-144

Sari, L. K., Sunanih, S., & Saleh, Y. T. (2021). *Model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap hasil belajar IPA.* Journal for Lesson and Learning Studies, 4(1), 112-117

Siswanjaya, S. (2021). *Penggunaan Canva pada pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan keterampilan dan motivasi menulis siswa*. Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar, 5(2), 421-442.

Swantari, I. (2021). *Implementasi model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan hasil belajar IPA*. Jurnal Paedagogy, 8(4), 490.

Suryanto, H. (2022). *Intervensi berbasis Sekolah untuk Mengurangi Dropout. Jurnal Pendidikan Sosial*, 13(3), 150-166.

Suharto, I. (2023). *Efektivitas Intervensi Manajemen Waktu pada Siswa SMA. Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(1), 34-48.

Tan, S. (2021). *Evaluating project-based learning outcomes in Indonesian primary education.* Journal of Curriculum Studies, 53(4), 500-518.

Umam, H. I., & Jiddiyyah, S. H. (2020). *Pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap keterampilan berpikir kreatif ilmiah sebagai salah satu keterampilan abad 21.* Jurnal Basicedu, 5(1), 350-356

Wulandari, A. S., Suardana, N., Pande, N. L., & Devi, L. (2019). *Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap kreativitas siswa SMP pada pembelajaran IPA. Haq,* S. (Ed.). Jurnal Pendidikan IPA, 9(2), 45-51