

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT-BASED
LEARNING (PJBL) DALAM MENINGKATKAN
KEPEDULIAN LINGKUNGAN PADA SISWA KELAS III SD**

Aulia Ismiyani Mubariqoh¹, Kms. Muhammad Amin Fauzi²

¹MPDR FKIP Universitas Terbuka,²Universitas Negeri Medan

[¹auliaismiyanimubariqoh@gmail.com](mailto:auliaismiyanimubariqoh@gmail.com), [²aminunimed29@gmail.com](mailto:2aminunimed29@gmail.com)

ABSTRACT

This study aims to implement the Project-Based Learning (PjBL) model to increase environmental awareness among third-grade elementary school students through the topic of Environmental Pollution in science. The activity took place at the SDN 1 Girikarto Technical Implementation Unit (UPTD) from October 13–17, 2025, involving 22 students. The implementation method consisted of three main stages: (1) introducing the concept of environmental pollution through discussions, educational videos, and questions and answers; (2) implementing an environmental campaign poster project in groups; and (3) presenting the results and concrete actions to maintain a clean school environment. Assessment procedures included process observation, feedback during the activity, and summative assessment of the product and presentation. The implementation results showed that PjBL increased student motivation, creativity, and active engagement. Students appeared enthusiastic in collaborating on the project, discussing it, and expressing ideas related to environmental protection efforts. Furthermore, project-based learning provided authentic experiences that encouraged students to think critically and responsibly about their surroundings. The main obstacle, limited project time, was overcome by adding additional time outside of class hours. Overall, the implementation of the PjBL model is effective in fostering environmental awareness and increasing understanding of the concept of pollution in elementary school students.

Keywords: environmental awareness, science learning, project-based learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan model pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kepedulian lingkungan pada siswa kelas III SD melalui topik Pencemaran Lingkungan pada mata pelajaran IPA. Kegiatan dilaksanakan di UPTD SDN 1 Girikarto pada tanggal 13–17 Oktober 2025 dengan melibatkan 22 siswa. Metode pelaksanaan terdiri atas tiga tahap utama, yaitu: (1) pengenalan konsep pencemaran lingkungan melalui diskusi, video edukatif, dan tanya jawab; (2) pelaksanaan proyek pembuatan poster kampanye lingkungan dalam kelompok; dan (3) presentasi hasil karya serta aksi nyata

menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Prosedur asesmen mencakup observasi proses, umpan balik selama kegiatan, serta penilaian produk dan presentasi sebagai asesmen sumatif. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa PjBL mampu meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, dan keterlibatan aktif siswa. Siswa tampak antusias dalam bekerja sama membuat proyek, berdiskusi, serta menyampaikan gagasan terkait upaya menjaga lingkungan. Selain itu, pembelajaran berbasis proyek memberikan pengalaman autentik yang mendorong siswa berpikir kritis dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sekitar. Kendala utama berupa keterbatasan waktu proyek dapat diatasi melalui penambahan waktu di luar jam pelajaran. Secara keseluruhan, penerapan model PjBL efektif dalam menumbuhkan kepedulian lingkungan serta meningkatkan pemahaman konsep pencemaran pada siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: kepedulian lingkungan, pembelajaran ipa, project-based learning

A. Pendahuluan

Pembelajaran di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, pengetahuan, serta keterampilan abad ke-21 pada peserta didik. Namun pada praktiknya, proses pembelajaran di sekolah sering kali masih berpusat pada guru dan berfokus pada pencapaian aspek kognitif semata. Model pembelajaran yang terlalu menekankan ceramah dan hafalan menyebabkan siswa kurang terdorong untuk berpikir kritis, berkolaborasi, maupun mengembangkan kreativitas. Kondisi ini berpengaruh pada rendahnya keterlibatan siswa dalam proses belajar dan kurang berkembangnya kepekaan terhadap masalah nyata di lingkungan sekitar mereka.

Salah satu isu penting yang perlu dikenalkan sejak dini kepada siswa adalah pencemaran lingkungan. Permasalahan lingkungan tidak hanya membutuhkan pemahaman konsep, tetapi juga membutuhkan kepedulian, sikap tanggung jawab, serta tindakan nyata dari generasi muda. Pembelajaran yang bersifat teoretis tanpa melibatkan pengalaman langsung sering kali kurang efektif dalam menumbuhkan perilaku peduli lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang autentik, bermakna, dan memungkinkan siswa berperan aktif dalam mengamati, menganalisis, serta menyelesaikan masalah nyata.

Model *Project-Based Learning* (PjBL) merupakan salah satu

pendekatan yang relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut. PjBL menekankan pembelajaran melalui proyek yang dirancang untuk memecahkan masalah atau menghasilkan produk tertentu. Melalui proyek, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih mendalam karena mereka terlibat langsung dalam proses investigasi, kerja kelompok, pengambilan keputusan, dan presentasi hasil. Pendekatan ini juga sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan melalui interaksi langsung dengan lingkungan dan pengalaman belajar yang bermakna.

Dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar, PjBL dapat memfasilitasi siswa untuk memahami konsep pencemaran lingkungan secara lebih konkret dan aplikatif. Kegiatan seperti membuat poster kampanye lingkungan, melakukan observasi sederhana, atau melaksanakan aksi bersih lingkungan memungkinkan siswa melihat hubungan antara pembelajaran di kelas dan kehidupan sehari-hari. Selain meningkatkan pemahaman konsep, kegiatan berbasis proyek juga

dapat menumbuhkan sikap peduli lingkungan, keterampilan bekerja sama, dan rasa tanggung jawab sosial.

Berdasarkan latar belakang tersebut, guru di UPTD SDN 1 Girikarto menerapkan model pembelajaran *Project-Based Learning* dalam pembelajaran IPA pada topik Pencemaran Lingkungan bagi siswa kelas III. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep pencemaran lingkungan, menumbuhkan sikap peduli lingkungan, serta mengembangkan keterampilan kolaboratif dan kreatif siswa melalui kegiatan proyek yang autentik. Laporan ini menyajikan gambaran menyeluruh mengenai pelaksanaan, hasil, serta tindak lanjut dari penerapan model PjBL di kelas III SDN 1 Girikarto.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam proses penerapan model Project-Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran IPA pada topik Pencemaran Lingkungan serta dampaknya terhadap kepedulian

lingkungan siswa. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menggambarkan fenomena pembelajaran secara nyata berdasarkan aktivitas, interaksi, dan hasil belajar siswa selama proses berlangsung.

1. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mengadaptasi model Kemmis dan McTaggart yang meliputi empat tahap, yaitu:

- a. Perencanaan,
- b. Pelaksanaan tindakan,
- c. Observasi, dan
- d. Refleksi.

Namun, penelitian ini dilaksanakan dalam satu siklus, karena fokus penelitian adalah mendeskripsikan proses implementasi dan hasil pembelajaran, bukan memperbaiki tindakan dalam siklus berulang.

2. Subjek dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di UPTD SDN 1 Girikarto pada semester ganjil tahun 2025/2026. Subjek penelitian adalah siswa kelas III sebanyak 22 siswa (16 laki-laki dan 6 perempuan). Kelas ini dipilih berdasarkan kebutuhan untuk meningkatkan

kepedulian lingkungan melalui pembelajaran yang lebih kontekstual.

3. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian disusun sesuai sintaks Project-Based Learning yang diintegrasikan ke dalam tahapan PTK, yaitu:

a. Perencanaan

- Menyusun RPP berbasis PjBL.
- Menentukan proyek yang relevan, yaitu pembuatan poster kampanye lingkungan.
- Menyiapkan media pembelajaran (video edukatif, LKPD, alat peraga).
- Menyusun instrumen observasi dan rubrik penilaian.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan dilakukan dalam tiga pertemuan:

1. Pertemuan 1: Pengenalan konsep pencemaran lingkungan melalui video, diskusi, dan tanya jawab.
2. Pertemuan 2: Pelaksanaan proyek pembuatan poster kampanye lingkungan dalam kelompok.
3. Pertemuan 3: Presentasi hasil karya dan aksi peduli lingkungan di sekitar sekolah.

c. Observasi

Observasi dilakukan terhadap:

1. Aktivitas dan partisipasi siswa,
2. Kolaborasi dalam kelompok,

3. kreativitas pada produk proyek,
4. sikap peduli lingkungan selama kegiatan.

Observasi dibantu instrumen lembar observasi dan catatan lapangan.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk:

- 1) mengevaluasi keberhasilan pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek,
- 2) mengidentifikasi hambatan seperti keterbatasan waktu,
- 3) menyusun rekomendasi tindak lanjut kegiatan lingkungan.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan meliputi:

- a) Lembar observasi aktivitas siswa,
- b) Catatan lapangan,
- c) Dokumentasi foto dan hasil proyek,
- d) Rubrik penilaian produk dan presentasi,
- e) Wawancara informal untuk menggali respons siswa.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kualitatif menggunakan model Miles dan Huberman yang mencakup:

- a) Reduksi data (memilih dan menyederhanakan data penting),
- b) Penyajian data (mengorganisasi hasil observasi dan dokumentasi),

- c) Penarikan kesimpulan (menafsirkan efektivitas PjBL dalam meningkatkan kedulian lingkungan).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelaksanaan model *Project-Based Learning* (PjBL) pada pembelajaran IPA topik Pencemaran Lingkungan di kelas III UPTD SDN 1 Girikarto menunjukkan beberapa temuan utama. Pertama, siswa tampak lebih aktif dan antusias mengikuti pembelajaran. Hal ini terlihat dari keterlibatan mereka dalam diskusi, pengamatan lingkungan, serta kerja sama dalam menyelesaikan proyek pembuatan poster kampanye lingkungan. Kedua, produk proyek yang dihasilkan siswa menunjukkan kreativitas dan pemahaman yang baik mengenai jenis-jenis pencemaran serta upaya penanggulangannya. Ketiga, terjadi peningkatan perilaku peduli lingkungan yang ditunjukkan melalui aksi sederhana seperti membuang sampah pada tempatnya, membersihkan area kelas, dan memberi contoh perilaku positif kepada teman. Meskipun demikian, terdapat kendala berupa keterbatasan waktu dalam penyelesaian proyek.

Guru mengatasinya dengan memberikan tambahan waktu di luar jam pelajaran sehingga seluruh kelompok dapat menyelesaikan produk dengan optimal.

Untuk memperjelas temuan, berikut ringkasan hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa

No	Aspek yang Diamati	Kategori Sebelum Tindakan	Kategori Setelah Tindakan	Keterangan Perubahan
1	Keaktifan dalam diskusi	Rendah	Tinggi	Siswa lebih berani bertanya & menjawab Kolaborasi meningkat saat membuat poster
2	Kerja sama dalam kelompok	Sedang	Tinggi	Produk lebih variatif & informatif
3	Kreativitas membuat produk (poster)	Rendah	Tinggi	Siswa mulai konsisten menjaga kebersihan
4	Kepedulian terhadap kebersihan lingkungan	Rendah	Sedang-Tinggi	Presentasi lebih runtut & percaya diri
5	Kemampuan presentasi	Sedang	Tinggi	

Dari tabel tersebut terlihat adanya peningkatan pada seluruh indikator yang diamati, terutama pada aspek keaktifan diskusi, kreativitas produk, dan kerja sama kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL dapat meningkatkan keterlibatan belajar

siswa. Temuan ini konsisten dengan teori Larmer, Mergendoller, dan Boss (2015) yang menyebutkan bahwa PjBL efektif memberikan pengalaman belajar mendalam karena siswa dilibatkan dalam proses investigasi dan penciptaan produk nyata. Siswa kelas III menunjukkan antusiasme tinggi saat membuat poster kampanye lingkungan, yang menunjukkan penerapan pembelajaran autentik sesuai karakteristik PjBL.

Peningkatan kreativitas dan kemampuan presentasi siswa mendukung temuan Duke, Halvorsen, dan Strachan (2020) yang menyatakan bahwa PjBL dapat memperkuat keterampilan literasi, komunikasi, dan motivasi. Pada penelitian ini, poster yang dihasilkan menunjukkan variasi pesan, gambar, dan ide, menggambarkan proses berpikir kreatif siswa. Selain itu, meningkatnya sikap peduli lingkungan pada siswa sejalan dengan pendapat Zhang (2023) yang menegaskan bahwa PjBL mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan rasa tanggung jawab sosial. Melalui proyek kampanye lingkungan dan aksi nyata membersihkan sekolah, siswa tidak hanya memahami konsep pencemaran secara teori, tetapi juga

menerapkannya dalam praktik, sesuai prinsip konstruktivisme. Hambatan berupa keterbatasan waktu proyek juga ditemukan, sebagaimana disebutkan oleh Rubino (2024) sebagai tantangan umum dalam PjBL. Namun, penambahan waktu di luar jam pelajaran mampu mengatasi masalah tersebut, sehingga seluruh kelompok dapat menyelesaikan produknya secara optimal.

Secara keseluruhan, penerapan PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pencemaran, kreativitas, kolaborasi, serta kepedulian lingkungan pada siswa kelas III.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran IPA topik Pencemaran Lingkungan di kelas III UPTD SDN 1 Girikarto, dapat disimpulkan bahwa model ini efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, kemampuan kolaborasi, serta kepedulian siswa terhadap lingkungan. Siswa menunjukkan peningkatan signifikan dalam keaktifan diskusi, kerja sama kelompok, kreativitas produk, serta

perilaku peduli lingkungan setelah mengikuti rangkaian kegiatan berbasis proyek. Proyek pembuatan poster kampanye lingkungan dan kegiatan aksi nyata mampu memberikan pengalaman belajar autentik sehingga siswa tidak hanya memahami konsep pencemaran, tetapi juga menerapkan sikap positif dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, penerapan PjBL terbukti memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir kritis, berkomunikasi secara efektif, dan mengembangkan tanggung jawab sosial. Kendala yang muncul selama pelaksanaan, terutama terkait keterbatasan waktu, dapat diatasi melalui penjadwalan ulang dan tambahan waktu di luar jam pelajaran. Secara umum, pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan yang relevan, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, M., & Syaodih, E. (2008). *Bimbingan konseling untuk anak usia dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Brabender, V., & Fallon, A. (2009). *Group development in practice: Guidance for clinicians and researchers on stages and dynamics of change*. Washington,

- DC: American Psychological Association.
- Duke, N. K., Halvorsen, A. L., & Strachan, S. L. (2020). *Putting project-based learning to the test: The impact of PjBL on literacy and motivation*. Elementary Education Journal, 35(2), 45–58.
- Fariq, A. (2011). Perkembangan dunia konseling memasuki era globalisasi. *Pedagogi*, II (Universitas Negeri Padang), 255–262.
- Hodgson, J., & Weil, J. (2011). Commentary: How individual and profession-level factors influence discussion of disability in prenatal genetic counseling. *Journal of Genetic Counseling*, 1–3.
- Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. (2015). *Setting the standard for project-based learning: A proven approach to rigorous classroom instruction*. Alexandria, VA: ASCD.
- Lyznicki, J. M., Young, D. C., Riggs, J. A., Davis, R. M., & Dickinson, B. D. (2001). Obesity: Assessment and management in primary care. *American Family Physician*, 63(11), 2185–2196.
- Nursalim, M. (2024). STEAM-PjBL: Improving scientific literacy in elementary students. *European Journal of Educational Research*, 13(2), 211–225.
- Rubino, S. (2024). Project-based learning and its impact on student outcomes. *Journal of Primary Education Research*, 12(3), 101–117.
- Zhang, L. (2023). A study of the impact of project-based learning on student outcomes. *International Journal of Education Research*, 48(1), 15–32.