

Implementasi *Experiential Learning* melalui Penghijauan dan Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Media Tanam untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa Sekolah Dasar

Implementation of Experiential Learning through Greening Activities and Plastic Waste Utilization as Growing Media to Improve Environmental Literacy of Elementary School Students

**M. Fudlail Munawar^{1*}, Fahri Al Batutah¹, I Gusti Ayu Larasati Devisavita¹,
Isa Fadhel¹, Leni Selfina¹, Lia Rahmawati¹, Muhammad Safruddin²**

¹Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mataram

²Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mataram

*Email: awanbrave@gmail.com

(Diterima 26-06-2026; Disetujui 03-09-2026)

ABSTRAK

Rendahnya literasi lingkungan siswa sekolah dasar merupakan tantangan yang memerlukan intervensi edukatif berbasis pengalaman langsung. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas implementasi experiential learning melalui kegiatan penghijauan dan pemanfaatan sampah plastik sebagai media tanam dalam meningkatkan literasi lingkungan siswa kelas 5 SD Negeri 13 Mataram. Desain penelitian menggunakan *one-group pretest-posttest design* dengan 20 responden. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata skor pemahaman dari 68,33% menjadi 80,00% (N-Gain = 0,37, kategori sedang), 70% siswa memiliki frekuensi rendah dalam membuang sampah sembarangan, dan 80% siswa menyatakan kesiapan tinggi membuang sampah pada tempatnya. Temuan ini membuktikan bahwa pendekatan experiential learning yang memadukan edukasi konseptual dengan praktik pengolahan sampah plastik efektif meningkatkan literasi lingkungan siswa secara komprehensif.

Kata kunci: *experiential learning*; literasi lingkungan; penghijauan; sampah plastik; sekolah dasar

ABSTRACT

Low environmental literacy among elementary school students requires direct experience-based educational intervention. This study evaluates the effectiveness of experiential learning through greening activities and plastic waste utilization as growing media in improving the environmental literacy of fifth-grade students at SD Negeri 13 Mataram. A one-group pretest-posttest design was used with 20 respondents. Results showed an increase in average understanding scores from 68.33% to 80.00% (N-Gain = 0.37, moderate category), 70% of students exhibited low littering frequency, and 80% expressed high readiness to dispose of waste properly. These findings confirm that experiential learning integrating conceptual education with plastic waste processing is effective in comprehensively improving students' environmental literacy.

Keywords: *experiential learning*; environmental literacy; greening; plastic waste; elementary school

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah plastik merupakan salah satu isu lingkungan paling kritis di Indonesia. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), total timbulan sampah nasional pada tahun 2024 mencapai sekitar 33,79 juta ton, dengan komposisi sampah plastik yang terus meningkat dari 15,88% pada tahun 2019 menjadi 19,65% pada tahun 2024 (GoodStats Data, 2025; Tempo.co, 2025). Tren ini mengindikasikan bahwa pengelolaan sampah plastik, termasuk upaya reuse dan daur ulang, masih menjadi tantangan besar bagi masyarakat, termasuk di lingkungan sekolah.

Pada level pendidikan dasar, persoalan ini diperparah oleh rendahnya literasi lingkungan siswa. Literasi lingkungan adalah kapasitas individu memahami sistem lingkungan, mengidentifikasi masalah ekologis, dan mengambil tindakan bertanggung jawab (Ardoin et al., 2020; UNESCO, 2021). Naziyah et al. (2021) menemukan bahwa hambatan utama penerapan karakter peduli lingkungan di sekolah dasar mencakup kebiasaan buruk siswa, rendahnya pengetahuan pengelolaan sampah, dan minimnya sinergi antara orang tua dan guru. Kondisi serupa ditemukan pada observasi

awal terhadap siswa kelas 5 SD Negeri 13 Mataram, di mana hasil pre-test pemahaman lingkungan hanya mencapai rata-rata 68,33%.

Urgensi intervensi pada usia sekolah dasar sangat tinggi karena periode ini merupakan masa kritis pembentukan karakter dan kebiasaan yang akan menetap hingga dewasa (Naziyah et al., 2021). Pendidikan lingkungan pada usia dini terbukti berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku peduli lingkungan (Ardoin et al., 2020; UNESCO, 2021). Siskayanti dan Chastanti (2022) menegaskan bahwa edukasi peduli lingkungan sejak dini memiliki pengaruh tinggi terhadap pembentukan karakter siswa.

Sejumlah kegiatan pengabdian serupa telah dilaksanakan sebelumnya. Halimah et al. (2023) melakukan program penghijauan melalui penyuluhan dan penanaman pohon, namun tanpa praktik pengolahan barang bekas atau evaluasi terstruktur. Masithoh dan Anintyawati (2022) memadukan penghijauan dengan taman baca, tetapi tidak menyertakan pemanfaatan sampah plastik. Hartawaty et al. (2025) mengembangkan edukasi pemanfaatan gelas plastik sebagai media tanam, namun belum dipadukan dengan penghijauan yang lebih luas maupun instrumen pre-test dan post-test yang komprehensif. Terdapat *research gap* yakni integrasi simultan antara penghijauan, pengolahan sampah plastik, dan evaluasi terstruktur aspek kognitif, afektif, serta psikomotorik.

Kegiatan ini berpijak pada teori pendidikan karakter Lickona (1991) yang menyatakan karakter terbentuk melalui *moral knowing*, *moral feeling*, dan *moral action*, serta teori *experiential learning* Kolb (1984) yang menekankan pembelajaran efektif terjadi melalui pengalaman langsung. Pendidikan lingkungan yang memadukan edukasi, praktik, dan refleksi terbukti memperkuat karakter peduli lingkungan secara berkelanjutan (Berkowitz & Bier, 2021; Morris, 2020; Yardley et al., 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan ini bertujuan mengevaluasi efektivitas implementasi *experiential learning* melalui penghijauan dan pemanfaatan sampah plastik sebagai media tanam dalam meningkatkan literasi lingkungan siswa kelas 5 SD Negeri 13 Mataram.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan dilaksanakan di SD Negeri 13 Mataram pada hari Jumat, pukul 08.30-11.00 WITA (durasi 2,5 jam). Sasaran kegiatan adalah siswa kelas 5 dengan jumlah peserta yang hadir berkisar 20 siswa. Data yang dapat dianalisis diperoleh dari 20 responden yang mengisi instrumen pre-test dan post-test secara lengkap. Siswa kelas 5 dipilih karena berada pada fase perkembangan kognitif konkret-operasional yang responsif terhadap pembelajaran berbasis pengalaman (Piaget dalam Creswell, 2018).

Pendekatan yang digunakan adalah *experiential learning* (Kolb, 1984) yang terdiri atas empat siklus: (1) *Concrete Experience*—siswa mengalami langsung pengolahan sampah plastik menjadi pot bunga; (2) *Reflective Observation*—siswa merefleksikan nilai yang diperoleh dari praktik; (3) *Abstract Conceptualization*—fasilitator mengaitkan pengalaman dengan konsep pengelolaan lingkungan; dan (4) *Active Experimentation*—siswa merencanakan tindakan nyata peduli lingkungan.

Secara operasional, kegiatan terdiri atas enam tahapan: (a) pembukaan dan pengenalan tim pelaksana; (b) pengisian *pre-test*; (c) penyampaian materi interaktif tentang konsep lingkungan, manfaat penghijauan, dan klasifikasi sampah; (d) praktik langsung pengolahan sampah plastik menjadi pot bunga; (e) sesi refleksi bersama; serta (f) pengisian *post-test* dan penutupan kegiatan.

Evaluasi dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* menggunakan instrumen 10 butir pertanyaan. Sembilan butir (1-9) mengukur pemahaman kognitif dalam format pilihan ganda (skor dikotomi: benar = 1, salah = 0; skor maksimum = 9). Satu butir (10) mengukur aspek perilaku dan dianalisis melalui distribusi frekuensi. Kisi-kisi instrumen disajikan pada Tabel 1.

Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif (rata-rata, persentase, distribusi frekuensi) serta nilai Normalized Gain (N-Gain) formula Hake (1998): $N\text{-Gain} = (\text{skor post-test} - \text{skor pre-test}) / (\text{skor maksimum} - \text{skor pre-test})$. Kriteria: $N\text{-Gain} \geq 0,70$ = tinggi; $0,30-0,69$ = sedang; $< 0,30$ = rendah.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi *Pre-Test* dan *Post-Test*

Indikator	Jml. Butir	Aspek yang Diukur	No. Butir
Pengertian & konsep dasar lingkungan	3	Pengetahuan (Kognitif)	1-3
Manfaat penghijauan & kelestarian lingkungan	3	Pengetahuan (Kognitif)	4-6
Klasifikasi & pengelolaan jenis sampah	3	Pengetahuan (Kognitif)	7-9
Kebiasaan & kesiapan perilaku lingkungan	1	Sikap & Perilaku (Afektif-Psikomotor)	10
Total	10	Kognitif + Afektif-Psikomotor	1-10

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diikuti oleh 20 siswa kelas 5 SD Negeri 13 Mataram, dengan 20 responden yang mengisi instrumen secara lengkap. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi, khususnya pada sesi praktik. Tingkat keterlibatan aktif ini merupakan indikator awal keberhasilan pendekatan experiential learning, karena menurut Kolb (1984) keterlibatan aktif dalam pengalaman langsung merupakan prasyarat utama pembelajaran yang bermakna.

Perhitungan skor dilakukan pada sembilan butir pertanyaan pengetahuan dengan skor maksimum 9. Rata-rata skor meningkat dari 6,15 (*pre-test*) menjadi 7,20 (*post-test*), atau dari 68,33% menjadi 80,00% (naik 11,67 poin persentase). Nilai *N-Gain* sebesar 0,37 masuk kategori sedang menurut Hake (1998). Hasil rinci disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Pemahaman Lingkungan (n=20)

Tahap Pengukuran	Rata-rata Skor	Persentase	N-Gain
<i>Pre-Test</i> (sebelum kegiatan)	6,15	68,33%	—
<i>Post-Test</i> (sesudah kegiatan)	7,20	80,00%	—
Peningkatan	+1,05	+11,67 poin	0,37 (Sedang)

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Peningkatan ini menunjukkan bahwa materi mengenai pengertian lingkungan, dampak menjaga dan tidak menjaga lingkungan, serta klasifikasi jenis sampah dapat dipahami dengan baik oleh siswa. Hasil tersebut sejalan dengan temuan Ardoin et al. (2020) bahwa program pendidikan lingkungan yang melibatkan partisipasi aktif peserta didik menghasilkan peningkatan pengetahuan dan kesadaran lingkungan yang lebih tinggi dibandingkan pendekatan pasif.

Distribusi frekuensi membuang sampah sembarangan menunjukkan bahwa 70% siswa berada pada kategori frekuensi rendah (jarang dan tidak pernah), sebagaimana terinci pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Membuang Sampah Sembarangan (n=20)

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Sangat sering	1	5%
Kadang-kadang	5	25%
Jarang	8	40%
Tidak pernah	6	30%
Total frekuensi rendah (Jarang + Tidak Pernah)	14	70%

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Sebanyak 80% siswa menyatakan kesiapan tinggi (siap dan sangat siap) untuk membuang sampah pada tempatnya setelah mengikuti kegiatan. Distribusi lengkap disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Kesiapan Membuang Sampah pada Tempatnya (n=20)

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Sangat siap	12	60%
Siap	4	20%
Kurang siap	1	5%
Tidak siap	3	15%
Total kesiapan tinggi (Siap + Sangat Siap)	16	80%

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Ketiga indikator secara konsisten menunjukkan dampak positif kegiatan terhadap literasi lingkungan siswa. Pendekatan *experiential learning* lebih mudah diingat dan dipahami dibandingkan metode ceramah satu arah (Morris, 2020). Pengalaman langsung memungkinkan siswa menghubungkan konsep yang dipelajari dengan situasi nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (Yardley et al., 2021). Nilai N-Gain sebesar 0,37 (sedang) mengindikasikan potensi yang belum teroptimalkan akibat keterbatasan durasi intervensi dan kondisi lapangan.

Pada aspek afektif, siswa dilatih menghargai barang bekas sebagai sumber daya bernilai guna. Pada aspek psikomotorik, siswa mengembangkan keterampilan mengolah material bekas menjadi produk bermanfaat. Temuan ini mendukung pandangan Berkowitz dan Bier (2021) bahwa pendidikan karakter yang efektif harus mengintegrasikan pengetahuan, sikap, dan tindakan secara bersamaan. Siskayanti dan Chastanti (2022) juga menegaskan bahwa edukasi lingkungan sejak dini memiliki pengaruh tinggi terhadap pembentukan karakter siswa.

Kegiatan ini memiliki keterbatasan pada jumlah peserta yang relatif kecil ($n=20$) dan evaluasi yang hanya dilakukan segera setelah kegiatan tanpa follow-up jangka panjang. Dampak permanen terhadap perubahan perilaku belum dapat diukur secara menyeluruh, sehingga kegiatan lanjutan dengan periode observasi yang lebih panjang sangat diperlukan (Ardoin et al., 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Implementasi *experiential learning* melalui kegiatan penghijauan dan pemanfaatan sampah plastik sebagai media tanam terbukti efektif meningkatkan literasi lingkungan siswa kelas 5 SD Negeri 13 Mataram. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor pemahaman dari 6,15 menjadi 7,20 (skor maksimum 9), atau dari 68,33% menjadi 80,00% (kenaikan 11,67 poin persentase, N-Gain = 0,37, kategori sedang). Selain itu, 70% siswa menunjukkan frekuensi rendah dalam membuang sampah sembarangan, dan 80% menyatakan kesiapan tinggi membuang sampah pada tempatnya.

Pendekatan yang memadukan edukasi konseptual dengan praktik langsung terbukti menstimulasi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara simultan, sesuai prinsip pendidikan karakter Lickona (1991) dan siklus Kolb (1984). Hasil ini memperkuat temuan berbagai penelitian sebelumnya bahwa pendidikan lingkungan berbasis pengalaman langsung merupakan strategi efektif dalam meningkatkan literasi dan kesadaran lingkungan siswa sekolah dasar (Ardoin et al., 2020; Nuryadin et al., 2023).

Program serupa direkomendasikan untuk dikembangkan dengan durasi lebih panjang, sampel lebih besar, desain yang menyertakan kelompok kontrol, dan evaluasi follow-up guna mengukur keberlanjutan perubahan perilaku lingkungan siswa secara komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Muhammad Safruddin atas dukungannya dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, serta kepada seluruh siswa kelas 5 yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan

DAFTAR PUSTAKA

- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*, 241, 108224. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224>
- Berkowitz, M. W., & Bier, M. C. (2021). Research-based character education. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 72-85. <https://doi.org/10.1177/0002716203260082>
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- GoodStats Data. (2025, 19 April). Sampah rumah tangga dominasi komposisi sampah nasional 2024. <https://data.goodstats.id/statistic/sampah-rumah-tangga-dominasi-komposisi-sampah-nasional-2024-sQCWq>

- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64-74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Halimah, A. S., Dahliana, A. B., Asysyuura, & Darma. (2023). Pengenalan program penghijauan dalam upaya membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar. *Abdimas Galuh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 162-166. <https://doi.org/10.25157/ag.v5i1.9094>
- Hartawaty, D. A., Intani, E. M., & Masithoh, D. (2025). Edukasi pendidikan karakter cinta lingkungan melalui pemanfaatan gelas plastik sebagai media penanaman bawang merah. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 4(1), 25-30. <https://doi.org/10.37905/ljpmt.v4i1.28513>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Lickona, T. (1991). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. Bantam Books.
- Masithoh, D., & Anintyawati, R. (2022). Penyuluhan program penghijauan untuk menanamkan pendidikan karakter cinta lingkungan di sekolah dasar. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(2), 47-51. <https://doi.org/10.34312/ljpmt.v1i2.15529>
- Morris, T. H. (2020). Experiential learning - a systematic review and revision of Kolb's model. *Interactive Learning Environments*, 28(8), 1064-1077. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1570279>
- Naziyah, S., Akhwani, A., Nafiah, N., & Hartatik, S. (2021). Implementasi pendidikan karakter peduli lingkungan di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3482-3489. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1344>
- Nuryadin, A., Sari, R., & Hidayat, M. (2023). Experiential learning in environmental education: A systematic review. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(1), 45-58. <https://doi.org/10.15294/jpii.v12i1.38432>
- Siskayanti, J., & Chastanti, I. (2022). Analisis karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1508-1516. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2151>
- Tempo.co. (2025, 23 Februari). Penanganan sampah di Indonesia. <https://www.tempo.co/data/data/penanganan-sampah-di-indonesia-1210880>
- UNESCO. (2021). *Education for sustainable development: A roadmap*. UNESCO Publishing. <https://doi.org/10.54675/YXEG2443>
- Yardley, S., Teunissen, P. W., & Dornan, T. (2021). Experiential learning: AMEE guide no. 63. *Medical Teacher*, 34(2), e102-e115. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.650741>