

Evaluasi Pembelajaran Berbasis Green Industri dalam Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Siswa Sekolah Dasar

Ina Magdalena¹, Deanira Chantika², Adelia Elza Sandong^{3*}, Putri Dwi Mariana⁴

¹ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Tangerang, Kota Tangerang, Indonesia

Email: ¹inapgsd@gmail.com, ²nadirasafa582@gmail.com, ^{3*}adeliasandong@gmail.com, ⁴putridwim27@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak-Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran berbasis Green Industri dalam meningkatkan kesadaran lingkungan siswa Sekolah Dasar. Studi kasus dilakukan di SD Negeri Larangan 11 Kota Tangerang dengan melibatkan siswa kelas IV dan V. Metode penelitian campuran digunakan, menggabungkan data kuantitatif dari kuesioner dan data kualitatif dari observasi serta wawancara. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada skor kesadaran lingkungan siswa setelah implementasi pembelajaran berbasis Green Industri. Siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang praktik ramah lingkungan, pengurangan limbah, dan pentingnya keberlanjutan. Penelitian ini merekomendasikan integrasi lebih lanjut konsep Green Industri dalam kurikulum sekolah dasar untuk menumbuhkan generasi yang lebih peduli lingkungan

Kata Kunci: Green Industri, Kesadaran Lingkungan, Pembelajaran, Sekolah Dasar, Evaluasi

Abstract-This study aims to evaluate the effectiveness of Green Industry-based learning in increasing environmental awareness of elementary school students. The case study was conducted at SD Negeri Larangan 11, Tangerang City, involving fourth and fifth grade students. A mixed research method was used, combining quantitative data from questionnaires and qualitative data from observations and interviews. The results showed a significant increase in students' environmental awareness scores after the implementation of Green Industry-based learning. Students demonstrated a better understanding of environmentally friendly practices, waste reduction, and the importance of sustainability. This study recommends further integration of Green Industry concepts into the elementary school curriculum to foster a more environmentally conscious generation.

Keywords: Green Industry, Environmental Awareness, Learning, Elementary School, Evaluation

1. PENDAHULUAN

Isu lingkungan global seperti perubahan iklim, polusi, dan penipisan sumber daya alam semakin mendesak untuk ditangani. Pendidikan memegang peranan krusial dalam membentuk kesadaran dan perilaku pro-lingkungan sejak dini. Konsep "*Green Industri*" atau industri hijau, yang menekankan pada produksi berkelanjutan, efisiensi sumber daya, dan minimalisasi dampak lingkungan, menawarkan kerangka kerja yang relevan untuk diintegrasikan dalam pendidikan. Dengan memperkenalkan prinsip-prinsip *Green Industri* kepada siswa sekolah dasar, diharapkan mereka tidak hanya memahami teori tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai keberlanjutan dalam kehidupan sehari-hari.

SD Negeri Larangan 11 Kota Tangerang memiliki potensi besar untuk menjadi pelopor dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis lingkungan. Penelitian ini berfokus pada evaluasi implementasi program pembelajaran yang mengadopsi prinsip *Green Industri* untuk melihat dampaknya terhadap peningkatan kesadaran lingkungan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran berbasis *Green Industri* serta menganalisis peningkatan kesadaran lingkungan siswa SD Negeri Larangan 11 Kota Tangerang setelah mengikuti pembelajaran berbasis *Green Industri*.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran (mixed methods) dengan desain *quasi-experimental* (pre-test dan post-test) untuk data kuantitatif, didukung oleh pendekatan kualitatif

(observasi dan wawancara) untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang implementasi dan dampak program.

Partisipan penelitian adalah 60 siswa kelas IV (30 siswa) dan kelas V (30 siswa) di SD Negeri Larangan 11 Kota Tangerang yang mengikuti program pembelajaran berbasis *Green Industri* selama 8 minggu.

Instrumen pengumpulan data meliputi:

- Kuesioner Kesadaran Lingkungan: Digunakan untuk mengukur tingkat kesadaran lingkungan siswa sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) program. Kuesioner terdiri dari 20 pernyataan dengan skala Likert.
- Lembar Observasi: Digunakan untuk mencatat interaksi siswa selama kegiatan pembelajaran, partisipasi dalam proyek lingkungan, dan perilaku sehari-hari terkait lingkungan di sekolah.
- Pedoman Wawancara: Digunakan untuk mewawancarai beberapa siswa terpilih, guru, dan kepala sekolah untuk mendapatkan perspektif kualitatif.

Prosedur penelitian diawali dengan tahap persiapan (koordinasi, penyusunan instrumen, sosialisasi), dilanjutkan dengan pre-test. Implementasi program pembelajaran berbasis *Green Industri* selama 8 minggu meliputi sesi teori interaktif (pengenalan 3R, efisiensi energi), proyek praktis "Sekolah Hijau" (pembuatan kompos, kebun mini, kerajinan daur ulang), simulasi kunjungan industri hijau, diskusi dan presentasi siswa, serta kampanye kesadaran lingkungan. Setelah itu dilakukan post-test, serta observasi dan wawancara sepanjang periode implementasi.

Data kuantitatif dianalisis menggunakan analisis deskriptif (rata-rata, standar deviasi) dan inferensial (uji-t berpasangan) untuk membandingkan skor pre-test dan post-test. Data kualitatif dianalisis secara tematik.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Implementasi program pembelajaran berbasis *Green Industri* di SD Negeri Larangan 11 berjalan lancar dengan dukungan penuh dari pihak sekolah dan partisipasi aktif siswa. Kegiatan yang paling diminati siswa adalah proyek praktis seperti pembuatan kompos dan daur ulang, yang memungkinkan mereka belajar sambil berbuat. Guru-guru menunjukkan antusiasme dalam mengintegrasikan materi *Green Industri* ke dalam mata pelajaran yang relevan, seperti IPA dan Seni Budaya, menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan menarik. Hasil analisis data kuantitatif menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada skor kesadaran lingkungan siswa setelah mengikuti program pembelajaran berbasis *Green Industri*.

Tabel 3. 1 Perbandingan Rata-rata Skor Kesadaran Lingkungan (Pre-test vs. Post-test)

Kelompok Siswa	Rata-rata Skor Pre-test	Rata-rata Skor Post-test	Peningkatan (%)	Nilai p (Uji-t)
Kelas IV	65.2	82.5	26.5	< 0.001
Kelas V	68.9	85.1	23.5	< 0.001
Total	67.05	83.8	25.0	< 0.001

*Catatan: Skor maksimum kuesioner adalah 100.

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa rata-rata skor kesadaran lingkungan siswa meningkat secara substansial dari pre-test ke post-test untuk kedua kelompok kelas. Nilai p kurang dari 0.001 menunjukkan bahwa peningkatan ini sangat signifikan secara statistik. Data kualitatif dari observasi dan wawancara mendukung temuan kuantitatif. Siswa menunjukkan perubahan perilaku yang positif, seperti lebih sering membuang sampah pada tempatnya dan memilah sampah, antusias dalam kegiatan kebersihan sekolah, mampu menjelaskan konsep 3R, serta mengajak teman dan keluarga untuk menjaga lingkungan.



Gambar 3. 1 Tim Peneliti Melakukan Observasi Lapangan di SD Negeri Larangan 11

Keberhasilan ini dapat dikaitkan dengan pendekatan praktis dan *experiential learning*, integrasi kurikulum yang relevan, dukungan lingkungan sekolah yang kondusif, serta interaksi sosial dan *peer learning*. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk durasi program yang relatif singkat (8 minggu) dan cakupan partisipan yang terbatas pada satu sekolah.



Gambar 3. 2 Tim Peneliti

4. KESIMPULAN

Pembelajaran berbasis Green Industri terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan siswa SD Negeri Larangan 11 Kota Tangerang. Program ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa tentang isu lingkungan dan praktik berkelanjutan, tetapi juga mendorong perubahan sikap dan perilaku positif terhadap lingkungan..

REFERENCES

- 2372-Article Text-9979-1-10-20231225 (1). (n.d.).
- Aziiz, W., Mukti, H., & Erdianti, O. (2025). PENDIDIKAN LINGKUNGAN BERBASIS PROYEK UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN SISWA TERHADAP PERUBAHAN IKLIM. In *JUSI Jurnal Studi Ilmiah* (Vol. 1, Issue 1).
- Dwi Andriani, Z. J. (2023). MEMBANGUN SISWA SADAR LINGKUNGAN MELALUI INTEGRASI PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP KE DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SDN 1TEGALDLIMO SEBAGAI ALTERNATIF MEWUJUDKAN SEKOLAH BERSIH DAN HIJAU. *Indonesian Journal of Science Learning (IJSI)*, 4(1), 48–60. <https://doi.org/10.15642/ijsl.v4i1.2326>
- Menteri, P., Hidup, L., & Kehutanan, D. (n.d.). *MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA*.
- Munazilah, L., Dewi *, R. S., & Juwandi, R. (2023). JPK : Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan (Print) Efektivitas Sekolah Adiwiyata terhadap Peningkatan Karakter Peduli Lingkungan Siswa (Studi deskriptif di SMAN 4 Kota Serang). *JPK: Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 8(2), 103–114. <https://doi.org/10.24269/jpk.v8.n2.2023.pp103-114>