

## Penerapan Kolaborasi Ecoprint dan Ecobrick sebagai inovasi kreatif Pendidikan Lingkungan di SDN Tinggar 1

Devi Ayu Kurniawati<sup>1\*</sup>, Rani Nadya Fadhilah Tasman<sup>2</sup>, Putri Julianti<sup>3</sup>, Ine Selpiah Aryati<sup>4</sup>, Aan Anipah<sup>5</sup>

<sup>1</sup>FKIP, Bimbingan Konseling, Universitas Bina Bangsa, Kota Serang, Indonesia

<sup>2,3</sup>FEB, Manajemen, Universitas Bina Bangsa, Kota Serang, Indonesia

<sup>4</sup>FILKOM, Sistem Informasi, Universitas Bina Bangsa, Kota Serang, Indonesia

<sup>5</sup>FKIP, PG-PAUD, Universitas Bina Bangsa, Kota Serang, Indonesia

Email: <sup>1</sup>deviayu.official@gmail.com

\*Email Corresponding Author: [deviayu.official@gmail.com](mailto:deviayu.official@gmail.com)

### Abstrak

Isu pencemaran lingkungan akibat sampah plastik masih menjadi permasalahan serius di Indonesia, termasuk di Kecamatan Curug, Kota Serang. Sekolah dasar memiliki peran strategis dalam menanamkan pendidikan lingkungan sejak dini, namun praktik pembelajaran seringkali masih bersifat normatif dan teoritis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengimplementasikan kolaborasi *ecoprint* dan *ecobrick* sebagai inovasi pembelajaran lingkungan di SDN Tinggar 1. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan desain *Participatory Action Research* (PAR), melibatkan 30 siswa kelas IV dan V serta guru pendamping. Tahapan kegiatan meliputi sosialisasi isu sampah plastik, praktik pembuatan *ecoprint* dari daun dan bunga, serta pembuatan *ecobrick* dari limbah plastik rumah tangga. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa mampu menghasilkan karya kreatif berupa kain bermotif alami dan produk *ecobrick* yang dimanfaatkan sebagai pot tanaman dan kursi mini. Evaluasi melalui refleksi siswa dan guru mengindikasikan peningkatan pengetahuan, sikap peduli lingkungan, serta keterampilan praktis dalam mengelola sampah plastik. Dengan demikian, program ini terbukti efektif sebagai model pembelajaran lingkungan yang aplikatif, kreatif, dan berkelanjutan, sekaligus dapat direplikasi di sekolah lain untuk mendukung program *Education for Sustainable Development* (ESD).

**Kata Kunci:** Pendidikan lingkungan, *ecoprint*, *ecobrick*, sekolah dasar, pengelolaan sampah plastik

### Abstract

*Plastic waste pollution remains a critical environmental issue in Indonesia, including in Curug District, Serang City. Primary schools play a strategic role in fostering environmental education from an early age, yet current practices are often normative and theoretical. This community service program aimed to implement the collaboration of *ecoprint* and *ecobrick* as an innovative approach to environmental learning at SDN Tinggar 1. A qualitative descriptive method with a *Participatory Action Research* (PAR) design was employed, involving 30 fourth- and fifth-grade students along with teachers. The activities included raising awareness on plastic waste issues, practicing *ecoprint* using leaves and flowers, and creating *ecobricks* from household plastic waste. The results indicated that students successfully produced creative works such as natural-patterned fabrics and *ecobrick* products, later utilized as plant pots and mini chairs. Reflections with students and teachers revealed increased knowledge, environmental awareness, and practical skills in plastic waste management. Thus, the program proved effective as an applicative,*

---

*creative, and sustainable model of environmental education, with potential for replication in other schools to support UNESCO's Education for Sustainable Development (ESD) agenda.*

**Keywords:** *environmental education, ecoprint, ecobrick, elementary school, plastic waste management*

## 1. PENDAHULUAN

Isu pencemaran lingkungan akibat sampah plastik menjadi tantangan serius, baik dalam skala global maupun lokal. Indonesia tercatat sebagai salah satu penyumbang sampah plastik terbesar di dunia. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa Indonesia menghasilkan lebih dari 65 juta ton sampah setiap tahunnya, dengan sekitar 17% di antaranya berupa plastik (KLHK, 2022). Kondisi ini tidak hanya mengancam ekosistem, tetapi juga berdampak terhadap kualitas hidup masyarakat apabila tidak segera ditangani secara sistematis.

Dalam lingkup lokal, Kecamatan Curug di Kota Serang menghadapi persoalan yang sama. Sampah plastik dilaporkan menempati posisi kedua terbesar dalam komposisi sampah domestik di wilayah ini (Senama, 2020). Sampah rumah tangga dari Curug dan sekitarnya sebagian besar dibuang ke Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPAS) Cilowong. Namun, TPAS tersebut belum memiliki pengelolaan spesifik untuk plastik, sehingga limbah plastik berpotensi menumpuk tanpa pemanfaatan kembali (Integrasi, 2021). Situasi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah plastik di tingkat masyarakat, khususnya pada skala rumah tangga dan sekolah, masih belum optimal.

Pemerintah Kota Serang telah berupaya menekan persoalan ini melalui sosialisasi bank sampah, pengembangan paving blok berbahan sampah plastik, serta edukasi masyarakat mengenai pemilahan sampah (ResearchGate, 2023; Local SDGs Indonesia, 2023). Meskipun demikian, praktik nyata di sekolah dasar masih terbatas. Pendidikan lingkungan yang diberikan cenderung bersifat normatif dan hanya menekankan teori, tanpa diimbangi aktivitas praktis yang dapat membentuk kebiasaan ekologis peserta didik secara berkelanjutan.

Sekolah dasar sejatinya merupakan arena strategis untuk menanamkan nilai peduli lingkungan. Peserta didik pada usia ini berada pada tahap perkembangan kognitif dan afektif yang sangat baik untuk menerima pendidikan karakter, termasuk karakter ramah lingkungan (Piaget, 2001; Santrock, 2018). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan kreatif, aplikatif, dan menyenangkan agar siswa tidak hanya memahami isu lingkungan, tetapi juga terbiasa mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam konteks inilah, penerapan kolaborasi ecoprint dan ecobrick menjadi inovasi pembelajaran yang relevan. Ecoprint adalah teknik mencetak motif alami dari daun atau bunga pada kain, yang selain melestarikan seni lokal juga menumbuhkan kecintaan terhadap alam (Setiawan & Nurhayati, 2020). Adapun ecobrick merupakan teknik pengelolaan sampah plastik dengan cara memadatkannya ke dalam botol plastik hingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan konstruksi sederhana (Prasetyo, 2019). Jika kedua metode ini dikolaborasikan, siswa tidak hanya berkreasi secara produktif, tetapi juga belajar langsung mengenai upaya pengurangan sampah plastik yang berdampak nyata bagi lingkungan.

Secara lebih luas, penerapan kolaborasi ecoprint dan ecobrick mendukung program Education for Sustainable Development (ESD) dari UNESCO, yang menekankan peran pendidikan dalam membentuk generasi muda yang

---

berdaya, sadar, dan peduli terhadap pembangunan berkelanjutan (UNESCO, 2017). Dengan mengacu pada persoalan sampah plastik di Kecamatan Curug, kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran kreatif, tetapi juga sebagai kontribusi nyata sekolah dalam mengurangi timbunan sampah plastik di masyarakat. Implementasi program di SDN Tinggar 1 diharapkan menjadi model pembelajaran inovatif yang dapat direplikasi di sekolah lain, khususnya di Kota Serang dan daerah sekitarnya.

## KAJIAN TEORITIS

### 1. Pendidikan Lingkungan di Sekolah Dasar

Pendidikan lingkungan merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan membentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik agar peduli serta bertanggung jawab terhadap kelestarian alam. Tilbury (1995) menegaskan bahwa pendidikan lingkungan memiliki fungsi strategis dalam menanamkan kesadaran ekologis sejak usia dini. Hal ini sejalan dengan kerangka *Education for Sustainable Development* (ESD) yang diperkenalkan UNESCO (2017), yaitu integrasi nilai-nilai pembangunan berkelanjutan ke dalam sistem pendidikan formal dan nonformal.

Pada tingkat sekolah dasar, pendidikan lingkungan memiliki urgensi yang lebih tinggi karena peserta didik berada pada tahap perkembangan kognitif konkret operasional menurut teori Piaget (2001). Pada fase ini, anak lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman nyata dibandingkan dengan pembelajaran abstrak. Oleh karena itu, strategi pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) seperti yang dikemukakan oleh Kolb (1984) menjadi relevan untuk menginternalisasi nilai peduli lingkungan secara efektif.

### 2. Konsep Ecoprint

Ecoprint adalah teknik mencetak motif alami dari daun, bunga, atau bagian tumbuhan pada kain melalui proses pemanasan. Metode ini tidak hanya menghasilkan produk estetik ramah lingkungan, tetapi juga menumbuhkan apresiasi siswa terhadap keindahan alam (Setiawan & Nurhayati, 2020). Dalam konteks pendidikan, ecoprint dapat diterapkan sebagai media pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) yang mendorong kreativitas, keterampilan motorik halus, serta pemahaman ekologis peserta didik.

### 3. Konsep Ecobrick

Ecobrick merupakan inovasi pengelolaan sampah plastik dengan cara memadatkannya ke dalam botol plastik hingga penuh, yang kemudian dapat dimanfaatkan sebagai bahan konstruksi sederhana. Pendekatan ini berakar pada prinsip *reduce, reuse, recycle* dalam gerakan *zero waste* (Prasetyo, 2019). Dalam dunia pendidikan, ecobrick berfungsi sebagai sarana edukatif untuk meningkatkan kesadaran peserta didik mengenai pengelolaan sampah plastik dan dampak lingkungan yang ditimbulkannya.

### 4. Kolaborasi Ecoprint dan Ecobrick dalam Pendidikan Lingkungan

Integrasi ecoprint dan ecobrick memberikan dimensi pembelajaran yang lebih komprehensif. Ecoprint mengasah aspek estetika dan penghargaan terhadap alam, sedangkan ecobrick menekankan keterampilan praktis pengelolaan sampah plastik. Kolaborasi keduanya dapat membentuk pengalaman belajar yang menyenangkan, aplikatif, sekaligus bermakna. Pendekatan ini sesuai dengan model *experiential learning* Kolb (1984) yang menekankan pembelajaran melalui siklus pengalaman langsung, refleksi, konseptualisasi, dan aplikasi. Bagi sekolah

dasar, kegiatan kolaboratif ini mampu mengintegrasikan aspek kognitif (pengetahuan tentang lingkungan), afektif (sikap peduli lingkungan), dan psikomotorik (keterampilan kreatif dan pengelolaan limbah). Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan lingkungan untuk mencetak generasi yang sadar lingkungan sekaligus kreatif dalam menciptakan solusi keberlanjutan.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan desain *Participatory Action Research* (PAR), yang menekankan keterlibatan aktif siswa dan guru dalam seluruh proses kegiatan. Penelitian dilaksanakan di SDN Tinggar 1, Kecamatan Curug, Kota Serang dengan subjek sebanyak 30 siswa kelas IV dan V, serta didampingi guru wali kelas dan guru mata pelajaran terkait. Tahapan kegiatan meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan dilakukan koordinasi dengan pihak sekolah serta penyusunan modul ecoprint dan ecobrick. Tahap pelaksanaan mencakup sosialisasi isu sampah plastik, praktik pembuatan ecoprint menggunakan daun dan bunga, serta praktik pembuatan ecobrick dengan memadatkan plastik ke dalam botol bekas. Produk yang dihasilkan kemudian dikolaborasikan, seperti hiasan kelas dari kain ecoprint dan pot tanaman dari ecobrick.

Tahap evaluasi dilaksanakan melalui refleksi bersama siswa dan guru untuk menilai manfaat serta kendala kegiatan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara singkat, dan dokumentasi berupa foto dan hasil karya siswa. Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman (1994) yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Indikator keberhasilan program meliputi kemampuan siswa menghasilkan karya ecoprint dan ecobrick, peningkatan pemahaman tentang pentingnya menjaga lingkungan, serta pemanfaatan hasil karya sebagai media pembelajaran kreatif di sekolah. Dengan metode ini, program PKM diharapkan mampu mewujudkan pendidikan lingkungan yang aplikatif, inovatif, dan berkelanjutan.

## 3. HASIL PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SDN Tinggar 1, Kecamatan Curug, Kota Serang berlangsung sesuai rencana dengan melibatkan siswa kelas IV dan V serta guru pendamping. Tahapan kegiatan diawali dengan persiapan berupa koordinasi dengan pihak sekolah, penyusunan modul kegiatan, dan penyediaan alat serta bahan. Modul yang disusun memuat langkah-langkah sederhana namun sistematis mengenai cara membuat ecoprint dan ecobrick sehingga dapat dengan mudah dipahami siswa.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan sesi sosialisasi yang menjelaskan isu global dan lokal mengenai permasalahan sampah plastik. Siswa diperlihatkan data mengenai timbunan sampah plastik di Kota Serang, termasuk kondisi TPAS Cilowong yang menerima sampah dari Kecamatan Curug tanpa pengelolaan spesifik plastik. Informasi ini memantik rasa ingin tahu siswa, terbukti dari banyaknya pertanyaan yang muncul mengenai dampak sampah plastik terhadap lingkungan. Tahap ini penting untuk membangun kerangka berpikir siswa agar memahami alasan kegiatan ecoprint dan ecobrick dilakukan di sekolah.

Pada praktik ecoprint, siswa diarahkan untuk mengumpulkan daun dan bunga di sekitar lingkungan sekolah. Mereka kemudian menata bahan tersebut di atas kain polos, menutupnya dengan plastik pelindung, dan dipanaskan

hingga motif alami menempel pada kain. Hasil karya menunjukkan variasi warna dan pola yang menarik. Siswa terlihat antusias karena mereka merasa sedang menghasilkan karya seni dengan sentuhan alam. Guru menyatakan bahwa kegiatan ini menumbuhkan kebanggaan siswa terhadap potensi lingkungan sekitar sekolah yang sederhana namun dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran kreatif.

Sementara itu, kegiatan ecobrick dilakukan dengan mengumpulkan sampah plastik dari rumah dan lingkungan sekolah. Plastik dipotong kecil lalu dimasukkan dan dipadatkan ke dalam botol plastik hingga keras. Dari 30 siswa, 27 siswa (90%) berhasil membuat ecobrick sesuai standar kepadatan, sementara 3 siswa masih memerlukan bimbingan lebih lanjut. Ecobrick yang dihasilkan kemudian dikombinasikan untuk membuat pot tanaman dan kursi mini yang ditempatkan di halaman sekolah. Produk ini tidak hanya berfungsi sebagai hasil karya, tetapi juga sebagai sarana edukatif berkelanjutan bagi seluruh warga sekolah.

Evaluasi dan refleksi dilaksanakan melalui diskusi kelompok bersama siswa dan guru. Berdasarkan hasil diskusi, mayoritas siswa menyatakan bahwa kegiatan ini menyenangkan, berbeda dengan pembelajaran teori di kelas, dan membuat mereka lebih peduli terhadap sampah plastik. Guru menilai bahwa kegiatan ini meningkatkan kreativitas siswa sekaligus memperkaya metode pembelajaran lingkungan. Dokumentasi berupa foto, video, dan karya ecoprint maupun ecobrick menjadi bukti konkret keberhasilan kegiatan.

Hasil pelaksanaan program menunjukkan bahwa kolaborasi ecoprint dan ecobrick mampu menjadi inovasi pembelajaran lingkungan yang relevan dengan kebutuhan sekolah dasar. Pertama, kegiatan ecoprint memberikan pengalaman estetika sekaligus menanamkan kesadaran ekologis. Keterlibatan siswa dalam memanfaatkan daun dan bunga di sekitar sekolah menumbuhkan apresiasi terhadap alam serta mengajarkan bahwa alam dapat menjadi sumber inspirasi seni yang ramah lingkungan. Temuan ini mendukung penelitian Setiawan dan Nurhayati (2020) yang menyatakan bahwa ecoprint efektif digunakan sebagai media pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan kreativitas dan kepedulian siswa.

Kedua, kegiatan ecobrick membekali siswa dengan keterampilan praktis dalam mengelola sampah plastik. Dengan memadatkan plastik ke dalam botol hingga padat, siswa tidak hanya mengurangi sampah tetapi juga menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Prasetyo (2019) yang menemukan bahwa ecobrick merupakan salah satu metode sederhana namun efektif untuk mengurangi volume sampah plastik sekaligus meningkatkan kesadaran siswa mengenai prinsip *reduce, reuse, recycle*.

Ketiga, kolaborasi ecoprint dan ecobrick sejalan dengan konsep *experiential learning* yang dikemukakan Kolb (1984). Melalui pengalaman langsung, siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dibandingkan pembelajaran teoretis. Mereka tidak hanya mengetahui dampak sampah plastik secara kognitif, tetapi juga mengalami proses pengelolaan limbah secara praktis, yang pada akhirnya memperkuat sikap peduli (afektif) dan keterampilan lingkungan (psikomotor). Hal ini menunjukkan adanya integrasi tiga ranah belajar: pengetahuan, sikap, dan keterampilan, yang merupakan esensi dari pendidikan lingkungan di sekolah dasar.

Keempat, kegiatan ini berimplikasi pada penguatan pendidikan karakter berbasis lingkungan. Siswa tidak hanya diajarkan untuk kreatif, tetapi juga untuk bertanggung jawab terhadap lingkungan. Hal ini selaras dengan tujuan *Education for Sustainable Development (ESD)* UNESCO (2017) yang menekankan pentingnya pendidikan dalam

membentuk generasi muda yang sadar lingkungan dan berdaya sebagai agen perubahan. Dalam konteks lokal, kegiatan ini relevan dengan permasalahan sampah plastik di Kecamatan Curug yang menduduki urutan kedua terbanyak dalam komposisi sampah domestik (Senama, 2020). Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menjawab kebutuhan pembelajaran kreatif, tetapi juga menjadi bagian dari solusi permasalahan nyata di masyarakat.

Selain manfaat bagi siswa, program ini juga memberikan keuntungan bagi sekolah. Produk ecoprint dapat dimanfaatkan sebagai hiasan kelas yang menambah suasana estetis, sementara ecobrick dapat dijadikan sarana pembelajaran tambahan berupa pot tanaman atau kursi mini. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM tidak hanya berdampak pada aspek edukatif, tetapi juga memberikan manfaat praktis yang berkelanjutan bagi lingkungan sekolah.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kolaborasi ecoprint dan ecobrick mampu menjadi model pendidikan lingkungan yang aplikatif, kreatif, dan berkelanjutan. Keberhasilan ini membuka peluang untuk replikasi di sekolah lain, khususnya di Kota Serang yang masih menghadapi persoalan pengelolaan sampah plastik. Lebih jauh, kegiatan ini menjadi bukti bahwa inovasi sederhana di sekolah dasar dapat memberikan kontribusi nyata terhadap upaya pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

### 3.1. Tabel dan Gambar



**Gambar 1.** *Proses Pembuatan Ecoprint*



**Gambar 2.** *Pemasangan Ecobrick*



**Gambar 3.** Ecobrick & Ecoprint

#### 4. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat berupa penerapan kolaborasi ecoprint dan ecobrick di SDN Tinggar 1, Kecamatan Curug, Kota Serang terbukti efektif sebagai inovasi pendidikan lingkungan. Melalui kegiatan ecoprint, siswa memperoleh pengalaman kreatif sekaligus menumbuhkan apresiasi terhadap alam sekitar. Sedangkan melalui ecobrick, siswa dilatih untuk mengelola sampah plastik secara aplikatif sehingga berkontribusi pada pengurangan limbah rumah tangga. Kolaborasi kedua kegiatan ini sejalan dengan prinsip *experiential learning*, yang tidak hanya mengembangkan pengetahuan kognitif siswa tetapi juga membentuk sikap peduli (afektif) dan keterampilan praktis (psikomotor). Hasil program menunjukkan peningkatan kesadaran ekologis, keterampilan kreatif, serta pemanfaatan hasil karya untuk mendukung suasana belajar di sekolah. Dengan demikian, kegiatan ini dapat dijadikan model pembelajaran lingkungan kreatif yang kontekstual, aplikatif, dan berkelanjutan. Berdasarkan hasil kegiatan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut. Pertama, sekolah diharapkan dapat mengintegrasikan kegiatan ecoprint dan ecobrick ke dalam kurikulum maupun kegiatan ekstrakurikuler agar keberlanjutan program terjamin. Kedua, pemerintah daerah dan dinas pendidikan dapat mendukung replikasi program serupa di sekolah lain, khususnya di wilayah Kota Serang yang masih menghadapi permasalahan serius terkait sampah plastik. Ketiga, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan mengukur dampak kuantitatif kegiatan ini terhadap perubahan perilaku siswa, misalnya melalui pre-test dan post-test kesadaran lingkungan. Terakhir, keterlibatan masyarakat sekitar sekolah juga perlu diperluas agar kolaborasi ecoprint dan ecobrick tidak hanya menjadi inovasi pendidikan di ruang kelas, tetapi juga menjadi gerakan kolektif dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

#### 5. REFERENSI

Integrasi. (2021). Evaluasi pengelolaan sampah di TPAS Cilowong. *Jurnal Integrasi*, 7(2), 101–109.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia*. Jakarta: KLHK.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.

Local SDGs Indonesia. (2023). Profil TPB/SDGs Daerah Kota Serang.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2nd ed.)*. Sage Publications.

- Piaget, J. (2001). *The Psychology of Intelligence*. Routledge.
- Prasetyo, R. (2019). Pengelolaan sampah plastik melalui ecobrick sebagai solusi lingkungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Lingkungan*, 4(1), 33–40.
- ResearchGate. (2023). Sosialisasi pengelolaan sampah sebagai upaya peningkatan peran masyarakat di Kota Serang.
- Santrock, J. W. (2018). *Educational Psychology (6th ed.)*. McGraw-Hill.
- Senama. (2020). Komposisi sampah domestik di Kecamatan Curug Kota Serang. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat*, 2(1), 45–53. Universitas Serang Raya.
- Setiawan, A., & Nurhayati, L. (2020). Pemanfaatan teknik ecoprint sebagai media pembelajaran berbasis lingkungan. *Jurnal Pendidikan Seni*, 8(2), 112–120.
- Tilbury, D. (1995). Environmental education for sustainability: Defining the new focus of environmental education in the 1990s. *Environmental Education Research*, 1(2), 195–212.
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO Publishing.
- Wahyuni, D. (2021). Integrasi pendidikan lingkungan di sekolah dasar: Tantangan dan peluang. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(3), 145–154.