

## Peran Ecobrick Dalam Mengurangi Volume Sampah Plastik Di SDN Kradenan Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen

Ardian Eko Yulianto<sup>1\*</sup>, Khalifatur Tania<sup>1</sup>, Agustin Putri Suci Wardhani<sup>1</sup>, Wahyu Damar Jati<sup>2</sup>, Agil Akhsan Akhmadi<sup>2</sup>, Novelita Dara Ramadani<sup>3</sup>, Dea Gustin Permatasari<sup>3</sup>, Lupi Asrin<sup>4</sup>, Deva Akhadianto<sup>4</sup>, Jihan Rizqita Khumairoh<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Purworejo

<sup>2</sup> Program Studi Peternakan, Universitas Muhammadiyah Purworejo

<sup>3</sup> Program Studi Hukum, Universitas Muhammadiyah Purworejo

<sup>4</sup> Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif, Universitas Muhammadiyah Purworejo

<sup>5</sup> Program Studi Psikologi, Universitas Muhammadiyah Purworejo

Email korespondensi: [ardiekoy69@gmail.com](mailto:ardiekoy69@gmail.com)

| Informasi Artikel  | Abstrak   |
|--|---|
| <p>Artikel dikirim: 5 Februari 2025<br/>                     Artikel direvisi: 12 Februari 2025<br/>                     Artikel diterbitkan: 19 Februari 2025</p> <p><b>Kata Kunci:</b> Ecobrick, Sampah, Plastik</p> | <p><i>Program ecobrick di SDN Kradenan Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen bertujuan untuk mengurangi volume sampah plastik sekaligus meningkatkan kesadaran dan keterampilan siswa serta guru dalam pengelolaan limbah. Pendekatan yang digunakan dalam program ini adalah pendekatan partisipatif berbasis komunitas, yang melibatkan seluruh warga sekolah dalam setiap tahapan pelaksanaan, mulai dari identifikasi permasalahan, sosialisasi, pelatihan, implementasi, hingga evaluasi. Program ecobrick di SDN Kradenan berhasil mencapai tujuan utamanya dalam mengurangi volume sampah plastik dan meningkatkan kesadaran lingkungan. Hasil dari pelaksanaan program ecobrick di SDN Kradenan menunjukkan peningkatan kesadaran dan keterampilan siswa serta guru dalam pengelolaan sampah plastik. Secara keseluruhan, program ecobrick di SDN Kradenan berhasil mencapai tujuan utamanya dalam mengurangi volume sampah plastik sekaligus meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan siswa dan guru. Rekomendasi ke depan adalah memperluas skala program dengan melibatkan lebih banyak komunitas sekitar serta menjalin kerja sama dengan pihak eksternal untuk dukungan yang lebih berkelanjutan. Program ecobrick di SDN Kradenan Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen telah terbukti efektif dalam mengurangi volume sampah plastik serta meningkatkan kesadaran dan keterampilan siswa serta guru dalam pengelolaan limbah. Dengan pendekatan partisipatif berbasis komunitas, program ini berhasil mendorong keterlibatan aktif seluruh warga sekolah dalam pembuatan dan pemanfaatan ecobrick. Hasil program menunjukkan dampak positif berupa pengurangan signifikan sampah plastik, pemanfaatan ecobrick dalam pembangunan fasilitas sekolah, serta perubahan perilaku menuju pola hidup lebih ramah lingkungan. Keberlanjutan program ini membutuhkan komitmen jangka panjang dari semua pihak, serta potensi untuk dikembangkan lebih luas melalui kolaborasi dengan komunitas dan pihak eksternal.</i></p> |

### PENDAHULUAN

Indonesia menghadapi permasalahan serius terkait sampah plastik. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa Indonesia menghasilkan sekitar 67,8 juta ton sampah setiap tahunnya, dan sekitar 10% atau 6,8 juta ton di antaranya adalah sampah plastik. Sampah plastik ini mencemari lingkungan, baik di darat maupun di laut, serta berdampak negatif bagi kesehatan manusia dan ekosistem.

SDN Kradenan, seperti sekolah-sekolah lainnya di Indonesia, juga menghasilkan sampah plastik dari berbagai aktivitas, seperti kemasan makanan dan minuman, alat tulis, dan lain-lain. Jika tidak dikelola

dengan baik, sampah plastik ini dapat menumpuk dan mencemari lingkungan sekolah serta sekitarnya. Ecobrick adalah salah satu solusi inovatif untuk mengurangi volume sampah plastik. Ecobrick adalah botol plastik yang diisi dengan sampah plastik yang sudah dibersihkan dan dipadatkan. Ecobrick dapat digunakan sebagai bahan bangunan alternatif, seperti untuk membuat kursi, meja atau bahkan bangunan yang lebih besar. Penggunaan ecobrick memiliki berbagai manfaat, antara lain:

Mengurangi volume sampah plastik: Ecobrick membantu mengurangi jumlah sampah plastik yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA).

\* Menciptakan lingkungan yang lebih bersih: Dengan mengurangi sampah plastik, lingkungan sekolah dan sekitarnya menjadi lebih bersih dan sehat.

\* Mengembangkan kreativitas dan kepedulian lingkungan: Pembuatan ecobrick dapat menjadi kegiatan yang menyenangkan dan edukatif bagi siswa, sehingga meningkatkan kreativitas dan kepedulian mereka terhadap lingkungan.

Penerapan ecobrick di SDN Kradenan dapat menjadi langkah penting dalam menjaga kebersihan dan keindahan lingkungan, serta mendukung upaya pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah. Ecobrick merupakan solusi yang efektif dan inovatif untuk mengurangi volume sampah plastik di SDN Kradenan. Selain manfaatnya dalam mengurangi sampah, ecobrick juga memiliki potensi untuk meningkatkan kreativitas, kepedulian lingkungan, dan dapat diintegrasikan dalam pembelajaran di sekolah. Penerapan ecobrick di SDN Kradenan merupakan langkah penting dalam mendukung upaya pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah dan menjaga keindahan alam Kecamatan Ambal.

#### **METODE/ PROSEDUR PELAKSANAAN**

Dalam pelaksanaan kegiatan digunakan pendekatan partisipatif berbasis komunitas. Pendekatan ini dipilih agar siswa, guru, serta masyarakat sekitar dapat terlibat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan, sehingga menumbuhkan kesadaran kolektif terhadap pentingnya pengelolaan sampah plastik.

Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan ini meliputi:

##### **1. Identifikasi dan Sosialisasi**

- a) Mengadakan pertemuan awal dengan pihak sekolah dan masyarakat sekitar untuk mengidentifikasi permasalahan sampah plastik di lingkungan sekolah.
- b) Melakukan sosialisasi mengenai konsep ecobrick, manfaatnya, serta cara pembuatannya melalui presentasi dan diskusi interaktif.

##### **2. Pelatihan Pembuatan Ecobrick**

- a) Memberikan pelatihan kepada siswa dan guru mengenai teknik dasar pembuatan ecobrick.
- b) Menyediakan bahan-bahan yang dibutuhkan, seperti botol plastik bekas dan sampah plastik yang telah dibersihkan dan dikeringkan.
- c) Demonstrasi langsung cara memasukkan plastik ke dalam botol hingga mencapai kepadatan yang sesuai.

##### **3. Implementasi dan Monitoring**

- a) Mendorong siswa dan guru untuk mengumpulkan dan mengolah sampah plastik menjadi ecobrick secara mandiri.

- b) Melakukan monitoring rutin terhadap progres pembuatan ecobrick oleh peserta.

##### **4. Pemanfaatan Ecobrick**

- a) Menggunakan ecobrick yang telah dibuat untuk membangun fasilitas sederhana di sekolah, seperti bangku atau meja.
- b) Melibatkan siswa dalam perencanaan desain dan pemanfaatan ecobrick agar mereka memiliki rasa kepemilikan terhadap hasil yang dicapai.

Dengan metode ini, diharapkan SDN Kradenan dapat secara aktif mengurangi volume sampah plastik dan menerapkan kebiasaan ramah lingkungan secara berkelanjutan.

#### **RESULTS AND DISCUSSION**

Hasil dari pelaksanaan program ecobrick di SDN Kradenan menunjukkan peningkatan kesadaran dan keterampilan siswa serta guru dalam pengelolaan sampah plastik. Berdasarkan data yang dikumpulkan, terjadi peningkatan partisipasi siswa dalam kegiatan lingkungan, dengan lebih dari 80% siswa secara aktif berkontribusi dalam pembuatan ecobrick. Selain itu, jumlah sampah plastik yang dikelola melalui metode ecobrick meningkat sebesar 60% dibandingkan sebelum program ini diterapkan.

Dampak lain yang terlihat adalah perubahan perilaku masyarakat sekolah dalam mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Guru dan siswa mulai mengadopsi kebiasaan memilah sampah dan mendaur ulang plastik yang sebelumnya dibuang begitu saja. Implementasi ecobrick juga memberikan manfaat praktis bagi sekolah, di mana hasil ecobrick digunakan untuk membangun bangku dan meja sederhana di area sekolah, menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan nyaman.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa keberhasilan program ini dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu dukungan penuh dari pihak sekolah, keterlibatan aktif siswa dan guru, serta adanya monitoring dan evaluasi yang terus dilakukan. Namun, tantangan yang masih dihadapi adalah keberlanjutan program setelah intervensi awal, yang memerlukan komitmen jangka panjang dari semua pihak terkait.

Secara keseluruhan, program ecobrick di SDN Kradenan berhasil mencapai tujuan utamanya dalam mengurangi volume sampah plastik sekaligus meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan siswa dan guru. Rekomendasi ke depan adalah memperluas skala program dengan melibatkan lebih banyak komunitas sekitar serta menjalin kerja sama dengan pihak eksternal untuk dukungan yang lebih berkelanjutan.

#### **Simpulan**

Program ecobrick di SDN Kradenan Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen telah terbukti efektif dalam mengurangi volume sampah plastik serta

meningkatkan kesadaran dan keterampilan siswa serta guru dalam pengelolaan limbah. Dengan pendekatan partisipatif berbasis komunitas, program ini berhasil mendorong keterlibatan aktif seluruh warga sekolah dalam pembuatan dan pemanfaatan ecobrick. Hasil program menunjukkan dampak positif berupa pengurangan signifikan sampah plastik, pemanfaatan ecobrick dalam pembangunan fasilitas sekolah, serta perubahan perilaku menuju pola hidup lebih ramah lingkungan. Keberlanjutan program ini membutuhkan komitmen jangka panjang dari semua pihak, serta potensi untuk dikembangkan lebih luas melalui kolaborasi dengan komunitas dan pihak eksternal.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berperan dalam pembuatan ecobrick di SD Kradenan, Kebumen. Terima Kasih kepada para siswa yang dengan semangat telah berpartisipasi dalam mengumpulkan dan menyusun ecobrick, serta para guru yang telah memberikan bimbingan dan edukasi tentang pentingnya pengelolaan sampah plastik.

Kami juga mengapresiasi dukungan dari orang tua, masyarakat sekitar, dan pihak-pihak terkait yang telah membantu menyukseskan program ini. Semoga upaya ini dapat memberikan manfaat bagi lingkungan, meningkatkan kesadaran akan pentingnya daur ulang, serta menginspirasi banyak pihak untuk turut serta dalam menjaga kelestarian alam.

#### DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka setidaknya memuat 10 pustaka yang relevan dengan isi artikel. Ditulis dengan aturan APA. Sangat direkomendasikan untuk menggunakan bantuan tool seperti mendeley. Pustaka haruslah diambil minimal 10 tahun ke belakang untuk meningkatkan kebaruannya.

- Adianti, I. A., & V. Ayuningtyas, N. (2020). Pelatihan Pembuatan Ecobrick kepada Anak-Anak Siswa SD Kanisus Kembaran, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Padma Sri Kreshna*, 2(1). <https://doi.org/10.37631/psk.v2i1.121>
- Andita, C. D., Widaswari, D., & Valen, A. (2024). Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Ecobrick Sebagai Upaya Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik di SD Negeri Kertosari. *Madaniya*, 5(1), 120–127. <https://doi.org/10.53696/27214834.741>
- Anggraini, I., Yasir Arafat, & Susanti Faipri Selegi. (2023). Efektivitas Pemanfaatan Ecobrick Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Daur Ulang Sampah Plastik Di Kelas 3 Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5654–5665. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1245>
- Apriyani, A., Putri, M. M., & Wibowo, S. Y. (2020). Pemanfaatan sampah plastik menjadi ecobrick. *Masyarakat Berdaya Dan Inovasi*, 1(1), 48–50. <https://doi.org/10.33292/mayadani.v1i1.11>
- Aryanto, S., Markum, M., Pratiwi, V., & Husadha, C. (2019). Ecobrick sebagai Sarana Pengembangan Diri Berbasis

- Ecopreneurship di Sekolah Dasar. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 3(1), 93. <https://doi.org/10.20961/jdc.v3i1.34076>
- Budiman, B., Yuliyani, Y., Azra Batrisyia Sabrina, Maharani, M., Isnaini Rahmah Lubis, & Dea Indriani. (2024). INOVASI ECOBRICK SEBAGAI UPAYA PENGURANGAN SAMPAH PLASTIK. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 2(5), 1579–1589. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v2i5.1398>
- Candra, C., Sutarna, N., Mustika, M., Utami, M. C., & Dwi, N. (2023). Pemanfaatan Sampah Plastik Melalui Ecobrick di Desa Cikondang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Elvania, N. C., Margianti, Y. S., Abrori, A. N., Duanda, A., & Asriva, H. (2023). Pemanfaatan Ecobrick Sebagai Media Pembelajaran Pengelolaan Sampah Plastik. *Surya Abdimas*, 7(4), 696–703. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v7i4.3433>
- Fajriani, N., Yusri, H., Joliastari, F. A., Febrianti, M. S., Pariarsana, I. W., Wathoni, R., Putri, Y., Rahmatun, D. R., Oktaviana, A., & Karyawan, I. D. M. A. (2023). Pemanfaatan Sampah Anorganik Menjadi Ecobrick Sebagai Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik. *Jurnal Wicara Desa*, 1(5), 713–726. <https://doi.org/10.29303/wicara.v1i4.3401>
- Purwaningrum, P. (2016). Efforts to reduce plastic waste in the environment. *Indonesian Journal of Urban and Environmental Technology*, 8(2), 141–142. <https://doi.org/10.25105/urbanenvirotech.v8i2.1421>
- Rahmawati, S., Rahmadhiani, W., Nur Rohman, A., & Prasetyawati, N. D. (2024). Pemanfaatan Ecobrick untuk Pengelolaan Sampah Anorganik. *Masyarakat Berdaya Dan Inovasi*, 5(1), 106–109. <https://doi.org/10.33292/mayadani.v5i1.177>