

## SOSIALISASI PEMANFAATAN LIMBAH PLASTIK SEKALI PAKAI MENJADI *ECOBRIK* di SDN 08 INDRALAYA SELATAN

Divany Alisa<sup>1\*</sup>, Hafiz Al Akram<sup>2)</sup>, Bayu Sugara<sup>3)</sup>, Cipto Decca Wijaya<sup>4)</sup>, Rana Rani<sup>5)</sup>, Chantika Dini<sup>6)</sup>, Nafisa Amalia Suci<sup>7)</sup>, Khoiriyah Ulfi<sup>8)</sup>, Tiara Ariska<sup>9)</sup>, Waliando<sup>10)</sup>, Reyhan Virliansyah<sup>11)</sup>, Izzatunnisa<sup>12)</sup>, M. Reza Fadjri<sup>13)</sup>, Ali Syahbana<sup>14)</sup>

<sup>1-14</sup>Universitas Muhammadiyah Palembang, Palembang, Indonesia

### Abstrak

Permasalahan limbah plastik sekali pakai semakin meningkat dan berdampak buruk bagi lingkungan. Untuk mengatasi hal ini, dilakukan sosialisasi pemanfaatan limbah plastik menjadi *ecobrick* di SDN 08 Indralaya Selatan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kesadaran siswa terhadap pengelolaan sampah dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) serta melatih mereka dalam mendaur ulang sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat. Metode yang digunakan meliputi observasi, wawancara, studi pustaka, dan analisis. Hasil menunjukkan bahwa siswa yang berpartisipasi dalam pembuatan *ecobrick* dan menanam tanaman dalam pot daur ulang memiliki pemahaman lebih baik mengenai pentingnya pengelolaan sampah serta mulai menerapkan kebiasaan ramah lingkungan. Selain itu, kegiatan ini membantu menciptakan lingkungan sekolah yang lebih bersih dan sehat. Sosialisasi ini diharapkan menjadi langkah awal dalam membentuk generasi muda yang peduli terhadap lingkungan serta mampu menerapkan praktik pengelolaan sampah secara berkelanjutan.

**Kata Kunci :** Limbah plastik, *ecobrick*, sosialisasi, lingkungan, daur ulang

### Abstract

*The issue of single-use plastic waste continues to rise, negatively impacting the environment. To address this, a socialization program on utilizing plastic waste into ecobricks was conducted at SDN 08 Indralaya Selatan. This activity aimed to increase students' awareness of waste management through the 3R (Reduce, Reuse, Recycle) concept and train them in recycling plastic waste into useful products. The methods used included observation, interviews, literature studies, and analysis. The results showed that students participating in making ecobricks and planting in recycled plastic pots developed a better understanding of waste management and began adopting eco-friendly habits. Additionally, this initiative contributed to a cleaner and healthier school environment. This socialization is expected to be an initial step in shaping a young generation that cares about the environment and can apply sustainable waste management practices.*

**Keywords :** Plastic waste, *ecobricks*, socialization, environment, recycling

### Pendahuluan

Permasalahan limbah plastik sekali pakai semakin menjadi perhatian global karena dampaknya yang signifikan terhadap lingkungan (Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Buleleng, 2019). Plastik sekali pakai, seperti kantong plastik, botol air

This is an open access article under the CC BY-SA License.

### Penulis Korespondensi:

Divany Alisa

Hukum

Email : [divanyalisa@gmail.com](mailto:divanyalisa@gmail.com)

DOI <http://doi.org/10.32502/se.v1i1.7391>



mineral, sedotan, dan kemasan makanan, sering kali hanya digunakan dalam waktu singkat tetapi membutuhkan ratusan tahun untuk terurai secara alami (Eiger Tropical Adventure, 2025). Akibatnya, banyak sampah plastik yang menumpuk di lingkungan, mencemari sungai, laut, dan tanah, serta mengancam kelangsungan hidup berbagai makhluk hidup.

Indonesia sendiri merupakan salah satu negara dengan produksi sampah plastik terbesar di dunia. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Indonesia menghasilkan sekitar 68,5 juta ton sampah setiap tahunnya, dengan 18% di antaranya merupakan sampah plastik (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2022). Sayangnya, hanya sebagian kecil dari sampah plastik tersebut yang berhasil didaur ulang, sementara sisanya berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA) atau bahkan mencemari lingkungan. Jika tidak segera ditangani, permasalahan ini dapat menyebabkan kerusakan ekosistem yang lebih luas dan berdampak buruk bagi kesehatan manusia.

Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut, salah satu langkah penting yang dapat dilakukan adalah meningkatkan kesadaran masyarakat sejak dini mengenai pentingnya pengelolaan sampah plastik yang benar. Pendidikan lingkungan harus dimulai sejak usia sekolah, karena anak-anak merupakan generasi penerus yang memiliki peran besar dalam menjaga kelestarian lingkungan di masa depan. Oleh karena itu, sekolah sebagai lembaga pendidikan memiliki tanggung jawab dalam memberikan pemahaman dan kebiasaan yang baik terkait pengelolaan sampah, termasuk pemanfaatan kembali limbah plastik sekali pakai agar lebih berguna.

Kepala Sekolah dan guru-guru SDN 08 Indralaya Selatan sebagai salah satu sekolah dasar di wilayah Indralaya Selatan menyadari pentingnya pendidikan lingkungan bagi siswa. Sebagian besar sampah yang dihasilkan di lingkungan sekolah berasal dari plastik sekali pakai, seperti bekas botol air minum, bungkus makanan, dan kantong plastik. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah ini dapat mencemari lingkungan sekolah dan sekitarnya. Oleh karena itu, mahasiswa KKN Universitas Muhammadiyah Palembang Angkatan 63 Kelompok 28 di Desa Sukaraja Lama berinisiatif untuk mengadakan kegiatan sosialisasi tentang pemanfaatan limbah plastik sekali pakai sebagai langkah awal dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

Kegiatan sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa mengenai konsep *reduce, reuse, recycle* (3R) dalam pengelolaan limbah plastik. Konsep 3R merupakan prinsip pengelolaan sampah populer yang disosialisasikan pemerintah (Fatoni et al., 2017; Santoso et al., 2021). Selain itu, siswa juga akan diberikan pelatihan dalam mengolah sampah plastik menjadi barang yang lebih berguna, seperti kerajinan tangan, pot tanaman dari botol bekas, atau produk kreatif lainnya. Dengan cara ini, siswa tidak hanya belajar tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, tetapi juga mendapatkan keterampilan yang dapat bermanfaat bagi kehidupan mereka.

Lebih dari itu, program sosialisasi ini diharapkan dapat membentuk budaya peduli lingkungan di sekolah. Dengan melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan

ini, mereka akan lebih sadar akan dampak negatif sampah plastik dan mulai mengadopsi kebiasaan hidup yang lebih ramah lingkungan. Tidak hanya itu, diharapkan program ini juga dapat memberikan efek domino, di mana siswa dapat menyebarkan pengetahuan yang mereka peroleh kepada keluarga dan masyarakat sekitar, sehingga kesadaran lingkungan dapat terus berkembang.

Sebagai langkah konkret, mahasiswa KKN Kelompok 28 bekerja sama dengan pihak guru, orang tua, dan warga untuk mendukung keberlanjutan program ini. Dengan adanya kolaborasi yang baik, sekolah dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih bersih, sehat, dan nyaman bagi seluruh warga sekolah.

Dengan demikian, kegiatan sosialisasi pemanfaatan limbah plastik sekali pakai ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam mengurangi pencemaran plastik serta membentuk generasi muda yang lebih peduli terhadap lingkungan. Melalui edukasi dan aksi nyata, mahasiswa KKN Kelompok 28 ingin memberikan kontribusi dalam menciptakan lingkungan yang lebih hijau dan berkelanjutan bagi masa depan.

### **Metode Kegiatan Pengabdian**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Sukaraja Lama, Kecamatan Indralaya Selatan, khususnya di SDN 08 Indralaya Selatan. Metode yang digunakan pada pengabdian ini yaitu metode kualitatif. Metode kualitatif merupakan sebuah metode yang bertujuan untuk menjelaskan secara rinci fenomena yang terjadi di masyarakat dengan mengumpulkan data secara rinci dan lengkap (Abdussamad, 2021). Pada metode ini mahasiswa KKN mengumpulkan data melalui beberapa teknik, yaitu:

1. Observasi

Observasi ialah kegiatan pengamatan pada sebuah objek secara langsung dan detail untuk mendapatkan informasi yang benar terkait objek tersebut, artinya mahasiswa terjun langsung ke lapangan untuk mengamati seberapa banyak limbah sampah plastik yang ada di Desa Sukaraja Lama guna mengetahui seberapa penting pengolahan limbah sampah plastik bagi masyarakat setempat.

2. Wawancara

Dalam pengabdian ini, mahasiswa KKN melakukan wawancara langsung dengan Bapak Aprido selaku Kepala Desa, terkait besarnya jumlah limbah sampah plastik yang ada dan kendala masyarakat terhadap pembuangan limbah sampah plastik.

3. Studi Pustaka

Metode studi pustaka, yang juga disebut sebagai kajian literatur atau penelitian kepustakaan, merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui penelaahan dan analisis berbagai sumber tertulis yang berkaitan dengan topik penelitian. Sumber-sumber tersebut dapat berupa buku, jurnal ilmiah, artikel, laporan penelitian, makalah, dokumen pemerintah, serta berbagai referensi tertulis lainnya.

4. Analisis

Dalam metode ini mahasiswa mengumpulkan seluruh informasi yang didapatkan dari Bapak Aprido mengenai limbah sampah plastik yang ada dan kendala masyarakat terhadap pembuangan limbah sampah plastik untuk kemudian dilakukan analisis untuk penyelesaian masalah terkait.

#### 5. Penyuluhan

Mahasiswa melakukan sosialisasi melalui penyuluhan kepada siswa SDN 08 Indralaya Selatan dan mengajak siswa membuat pot *ecobrick* dari limbah sampah plastik.

## Hasil dan Pembahasan

### Tahap Observasi

Sebelum melakukan kegiatan pengabdian masyarakat ini, mahasiswa KKN melakukan konsultasi dengan Dosen Pembimbing Lapangan secara intensif, kemudian melakukan observasi terhadap masyarakat dengan mengelilingi Desa Sukaraja Lama, untuk mengetahui seberapa banyak limbah sampah khususnya sampah plastik yang ada di Desa Sukaraja Lama untuk kemudian dapat diolah menjadi *ecobrick*.



**Gambar 1.** Sampah di Sungai Sukaraja Lama

### Tahap Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan pada tanggal 15 Februari 2025 kepada Bapak Aprido selaku Kepala Desa Sukaraja Lama, terkait permasalahan limbah sampah plastik dan pengolahannya. Bapak Aprido menjelaskan dengan penuh semangat tentang kegiatan penduduk desa yang seringkali membuang sampah sembarangan dan bagaimana Beliau telah berupaya mengatasi masalah sampah ini.



**Gambar 2.** Wawancara dengan Bapak Aprido

## Tahap Analisis

Limbah plastik merupakan salah satu permasalahan utama dalam pencemaran lingkungan, terutama terhadap tanah. Plastik termasuk material yang tidak dapat terurai secara alami oleh bakteri, sehingga keberadaannya dapat berdampak negatif dalam jangka panjang. Oleh karena itu, mendaur ulang limbah plastik dan mengolahnya menjadi produk baru merupakan solusi yang lebih bermanfaat. Pemerintah telah berupaya mengelola sampah plastik dengan menyediakan tempat sampah yang dipisahkan berdasarkan jenisnya, seperti sampah basah dan sampah kering. Namun, langkah ini masih belum berhasil secara optimal dalam mengurangi jumlah limbah plastik. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan sampah yang ada belum berjalan efektif, sebab masih banyak masyarakat yang tidak memilah sampah sesuai dengan kategori yang telah ditentukan.

Pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah perlu ditingkatkan melalui sosialisasi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Agar proses daur ulang lebih efisien, diperlukan metode yang memungkinkan sampah plastik sudah dipisahkan berdasarkan jenisnya sejak awal pengumpulan. Pengelolaan daur ulang sampah plastik yang efektif, ergonomis, dan terintegrasi dengan baik akan mendukung berbagai program strategis dalam upaya mengurangi jumlah sampah plastik secara optimal.

Setelah observasi mengelilingi Desa Sukaraja Lama, diketahui bahwa cukup banyak limbah sampah plastik yang tersebar di sudut desa, khususnya di pinggir sungai. Kemudian mahasiswa KKN Kelompok 28 melakukan wawancara kepada Bapak Aprido selaku Kepala Desa juga kepada masyarakat sekitar, limbah sampah yang tersebar diakibatkan karena masyarakat Desa Sukaraja Lama terbiasa membuang sampah di sungai, sehingga beberapa sampah tersebar berantakan di pinggir sungai.



**Gambar 3.** Sampah di Pinggir Sungai Desa Sukaraja Lama

Hal itu yang membuat mahasiswa KKN Kelompok 28 melaksanakan kegiatan pengabdian yaitu sosialisasi pemanfaatan limbah sampah plastik menjadi *ecobrick*. Mahasiswa membuat pot bunga sebagai pemanfaatan limbah sampah plastik, yang akan disosialisasikan dan diberikan ke SDN 08 Indralaya Selatan.



**Gambar 4.** Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Plastik

Siswa diajak langsung untuk turut berpartisipasi dalam pengabdian ini dengan ikut menanam tanaman ke dalam pot *ecobrick* yang telah dibuat dari limbah sampah plastik. Melalui kegiatan ini, mereka tidak hanya belajar tentang pentingnya daur ulang dan pengelolaan sampah, tetapi juga memahami bagaimana langkah kecil dapat memberikan dampak besar bagi kelestarian lingkungan. Selain itu, aktivitas ini melatih kreativitas, tanggung jawab, serta kepedulian sosial siswa terhadap permasalahan lingkungan di sekitar mereka. Dengan semangat gotong royong, diharapkan mereka dapat menerapkan kebiasaan ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi agen perubahan bagi lingkungan yang lebih bersih dan sehat.



**Gambar 5.** Kegiatan Menanam Tanaman Bersama Siswa SDN 08 Indralaya Selatan

Di samping itu, sosialisasi ini mendorong kreativitas siswa dengan mengajarkan cara memanfaatkan kembali limbah plastik menjadi barang yang bermanfaat, seperti kerajinan tangan atau produk bernilai ekonomi. Dengan begitu, siswa tidak hanya memahami konsep daur ulang, tetapi juga dapat mengembangkan keterampilan baru. Sosialisasi ini juga membantu menumbuhkan rasa tanggung jawab sosial, di mana siswa diajarkan untuk lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan sekolah dan sekitarnya.

Selain manfaat bagi siswa secara individu, sosialisasi pemanfaatan limbah plastik juga mendukung program sekolah ramah lingkungan. Dengan memahami

pentingnya pengelolaan sampah, siswa dapat berkontribusi dalam mengurangi produksi sampah plastik, misalnya dengan mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Kegiatan ini juga membangun kolaborasi antara siswa, guru, dan masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Dengan demikian, sosialisasi ini diharapkan dapat menciptakan generasi yang lebih peduli dan aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan.

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil pengabdian dan kegiatan sosialisasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan limbah plastik sekali pakai menjadi *ecobrick* di SDN 08 Indralaya Selatan memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan bagi siswa. Sosialisasi ini berhasil menanamkan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan sampah plastik melalui konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) serta memberikan keterampilan dalam mendaur ulang sampah plastik menjadi produk yang lebih bermanfaat.

Selain itu, kegiatan ini juga menunjukkan bahwa masih diperlukan edukasi lebih lanjut agar kebiasaan memilah dan mendaur ulang sampah dapat diterapkan secara berkelanjutan. Meskipun telah tersedia fasilitas tempat sampah terpilah, pemahaman dan keterlibatan aktif masyarakat, khususnya siswa, masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, kolaborasi antara sekolah, masyarakat, dan pemerintah sangat penting untuk mendukung keberlanjutan program ini.

Dengan adanya sosialisasi ini, diharapkan generasi muda dapat lebih peduli terhadap lingkungan serta menerapkan gaya hidup yang lebih ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Program ini tidak hanya membantu mengurangi pencemaran plastik, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat di masa depan.

### **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih disampaikan kepada seluruh Masyarakat Desa Sukaraja Lama yang telah memberi dukungan, bantuan, serta berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Serta terima kasih kepada seluruh anggota kelompok yang terlibat dalam proses pengabdian.

### **Daftar Pustaka**

- Abdussamad, Zuchri. (2021). Metode Penelitian Kualitatif. Makassar: Syakir Media Press.
- Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kabupaten Buleleng. (2019). Dampak Plastik Terhadap Lingkungan. <https://dlh.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/dampak-plastik-terhadap-lingkungan-31>

- Eiger Tropical Adventure. (2025). Kurangi Bahaya Penggunaan Plastik Sekali Pakai, ini Solusinya! <https://blog.eigeradventure.com/bahaya-penggunaan-plastik-sekali-pakai/>
- Fatoni, N., Imanuddin, R., & Darmawan, A. R. (2017). Pendayagunaan Sampah Menjadi Produk Kerajinan. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan*, 17(1), 83. <https://doi.org/10.21580/dms.2017.171.1505>.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). *Konsep Ekonomi Sirkular Dukung Penanganan dan Pengelolaan Sampah*. <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6982/konsep-ekonomi-sirkular-dukung-penanganan-dan-pengelolaan-sampah>
- Santoso, S. B., Margowati, S., Dyah, K., Pujiyanti, U. P., Pudyawati, E., & Prihatiningtyas, S. (2021). Pengelolaan Sampah Anorganik Sebagai Upaya Pemberdayaan Nasabah Bank Sampah. *Community Empowerment*, 6(1), 18-23. <https://journal.unimma.ac.id/index.php/ce/article/view/4045/2002>