



Pemanfaatan EcoBrick Sebagai Alternatif Ekonomi Hijau

Utilization of EcoBricks as a Green Economic Alternative

Alfian Syahbana¹, Arum Arupi Kusnindar^{2*}, Azkal³, Regga⁴

¹⁻⁴Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Indonesia

Article History:

Received: Februari 14, 2025

Revised: Februari 28, 2025

Accepted: Maret 16, 2025

Published : Maret 18, 2025

Keywords: Ecobrick, Environment, Plastic Waste

Abstract. This community service program aims to increase the awareness and skills of the Kresnomulyo Village community in utilizing plastic waste into economically valuable products through the Ecobrick technique. Ecobricking is an environmentally friendly solution that can reduce plastic pollution while opening up economic opportunities for the local community. This activity involves a series of events such as socialization, training, and mentoring on the Ecobrick technique and its application to create a sign for Kresnomulyo Village. The sign will serve as a symbol of the village's commitment to environmental conservation and the productive use of plastic waste. This activity is part of the Community Service Program (KKN) of Muhammadiyah University of Pringsewu, which aims to encourage the application of knowledge and technology to solve social issues in the community. During the program, participants received training on how to make Ecobricks and process plastic waste into useful products. Additionally, mentoring was provided to ensure the community can continue these activities independently. The results of this activity show an increase in the community's awareness of environmental issues, particularly plastic pollution. Furthermore, the skills gained by the community in processing plastic waste have added value, with Ecobricks that are not only useful for village needs but also have the potential to be sold, providing extra income for the community. Thus, this program provides dual benefits: protecting the environment and opening up economic opportunities.

Abstrak

Program pelayanan masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat Desa Kresnomulyo dalam memanfaatkan limbah plastik menjadi produk yang bernilai ekonomi melalui teknik Ecobrick. Ecobricking adalah solusi ramah lingkungan yang dapat mengurangi pencemaran plastik sekaligus membuka peluang ekonomi bagi masyarakat setempat. Aktivitas ini melibatkan serangkaian kegiatan seperti sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan dalam teknik ecobricking serta pemanfaatannya untuk membuat papan nama desa Kresnomulyo. Papan nama tersebut nantinya akan menjadi simbol komitmen desa terhadap pelestarian lingkungan dan pemanfaatan limbah plastik secara produktif. Kegiatan ini merupakan bagian dari program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Pringsewu, yang bertujuan untuk mendorong penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam memecahkan masalah sosial yang ada di masyarakat. Selama kegiatan, peserta diberikan pelatihan tentang cara membuat ecobrick, serta bagaimana mengolah limbah plastik menjadi produk yang berguna. Selain itu, pendampingan dilakukan untuk memastikan bahwa masyarakat dapat melanjutkan kegiatan ini secara mandiri. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan, khususnya pencemaran plastik. Selain itu, keterampilan yang diperoleh masyarakat dalam memproses limbah plastik telah memberikan nilai tambah, dengan produk ecobrick yang tidak hanya berguna untuk kebutuhan desa, tetapi juga memiliki potensi untuk dijual dan memberikan penghasilan tambahan bagi masyarakat. Dengan demikian, program ini memberikan manfaat ganda: menjaga lingkungan dan membuka peluang ekonomi.

Kata kunci: Ecobricks, Lingkungan, Sampah Plastik

1. PENDAHULUAN

Desa Kresnomulyo saat ini menghadapi permasalahan serius terkait dengan meningkatnya jumlah limbah plastik yang tidak dikelola dengan baik. Plastik yang dibuang sembarangan tidak hanya mencemari lingkungan, tetapi juga menimbulkan berbagai dampak negatif bagi kesehatan masyarakat dan ekosistem sekitar. Limbah plastik yang menumpuk di sungai atau lahan terbuka dapat menghambat aliran air, yang berpotensi menyebabkan banjir. Selain itu, plastik yang terurai dalam waktu lama dapat merusak kualitas tanah dan air, yang pada gilirannya mengganggu kehidupan tanaman dan hewan.

Masalah lain yang turut memperburuk situasi adalah kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah plastik. Banyak warga desa yang masih membuang sampah plastik sembarangan, tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap lingkungan. Kurangnya edukasi mengenai cara pengelolaan sampah yang baik, serta minimnya fasilitas untuk daur ulang, memperburuk kondisi tersebut. Dengan adanya pola pikir yang kurang peduli terhadap lingkungan, keberadaan sampah plastik semakin sulit dikendalikan.

Upaya yang telah dilakukan oleh berbagai pihak untuk mengurangi dampak negatif limbah plastik, seperti pengumpulan dan pembuangan sampah plastik secara teratur, belum menunjukkan hasil yang optimal. Meskipun beberapa program telah diluncurkan, belum ada pendekatan yang dapat menyelesaikan masalah ini secara efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi inovatif yang tidak hanya berfokus pada pengurangan volume sampah, tetapi juga dapat memberikan manfaat ekonomi yang nyata bagi masyarakat.

Salah satu inovasi yang dapat diterapkan di Desa Kresnomulyo adalah penggunaan teknik Ecobrick. Ecobrick adalah metode pengemasan plastik dalam botol bekas untuk dijadikan bahan bangunan atau furnitur. Selain membantu mengurangi limbah plastik, teknik ini juga memberikan peluang ekonomi melalui pembuatan produk kreatif berbasis Ecobrick. Dengan memanfaatkan Ecobrick, masyarakat dapat mengubah limbah plastik yang biasanya mencemari lingkungan menjadi produk bernilai yang dapat digunakan atau dijual.

Dengan adanya program Ecobrick ini, diharapkan masyarakat Desa Kresnomulyo dapat lebih sadar akan pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Program ini juga diharapkan mampu mengubah pola pikir masyarakat mengenai sampah plastik, yang awalnya dianggap sebagai limbah yang merugikan, menjadi sumber daya yang memiliki nilai ekonomi. Seiring dengan peningkatan kesadaran dan keterampilan dalam mengelola sampah, masyarakat dapat menciptakan solusi yang lebih efektif dalam mengatasi permasalahan lingkungan di desa mereka.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Kresno Multo, Kecamatan Ambarawa, Kabupaten Pringsewu, Propinsi Lampung. Kegiatan Edukasim pelatihan dan Pembuatan Ecobrock merupakan salah satu program dalam Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Pringsewu yang dilaksanakan dalam kurun waktu 15 Januari sampai dengan 15 Februari 2025. Program Ecobrick dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu:

1) Edukasi mengenai bahaya limbah plastik

Penyampaian materi mengenai dampak sampah plastik dan konsep Ecobrick sebagai solusi. Materi termasuk juga alternative penggunaan limbah plastic, cara pembuangan limbah plastic serta menggaungkan daur ulang plastic di sekolah sekolah (Fitrasah dkk, 2024).

2) Pelatihan Pembuatan Ecobrick

Demonstrasi cara pembuatan Ecobrick dengan memilih plastik yang tepat, mengisinya dengan padat ke dalam botol bekas, dan memastikan kualitas Ecobrick sesuai standar. Pelatihan ini sekaligus musyawarah dengan desa untuk membuat design plang nama desa yang akan di buat dengan ecobrick termasuk pada akhirnya timbul ide baru unuk membuat wilayah sekitar plang nama desa itu menjadi pusat bazar UMKM.

3) Pengembangan Produk

Masyarakat didampingi dalam mengolah Ecobrick menjadi produk bermanfaat seperti kursi, meja, dan tembok untuk keperluan umum. Terdapat pembagian tanggung jawab, mahasiswa bertanggung jawab membuat desain, mengkoordinasikan dan pemasangan. Masyarakat yang di pimpin oleh ketua RT masing-masing mmebuat ecobrick, Setiap RT bertanggung jawab membuat 300 pieces ecobrick. Pada akhirnya terkumpul 3000 ecobrick dari enak RT yang ada.

Tata cara pembuatan ecobrik sebagai berikut:

- a. Pemilahan botol plastic. Botol yang digunakan adalah botol dengna ukuran 600 ml
- b. Masukan sampah plastic atau kertas yang telah dipotong kecil kecil. Padatkan menggunakan tongkat kayu
- c. Timbang Ecobrick, berat ideal untuk botol 600 ml adalah sekitar 200-250 gram, sedangkan botol 1,5 L sekitar 500-700 gram. Agar botol tidak mudah penyok
- d. Susun ecobrick dalam rangka yang sudah dibuat.

4) Evaluasi

Monitoring terhadap keberlanjutan program serta evaluasi efektivitas kegiatan dalam meningkatkan keterampilan dan pemanfaatan limbah plastic

3. HASIL

Kegiatan ini mendapatkan respons positif dari masyarakat Desa Kresnomulyo. Partisipasi warga dalam pelatihan cukup tinggi, dengan lebih dari 50 peserta aktif dalam sesi pendampingan serta ketika sesi pembuatan ecobrick. Setiap RT bertanggung jawab membuat 300 pcs ecobrick. Mahasiswa bertanggung jawab dalam membuat desain awal plang nama desa. Yang tampak pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Kerangka Plang Nama Desa

Setelah kerangka selesai dibuat, mahasiswa dan masyarakat bergotong royong dalam memasang ecobrick. Desain akhir tampak seperti di bawah ini:



Gambar 2. Plang Nama Desa Yang Sudah Jadi

Selain plang nama ecobrick, aparat dan warga berswadaya membuat lokasi untuk bazaar UMKM setiap sore. Masyarakat yang memiliki usaha mendirikan tenda dan menjual produk hasil olahan setempat. Bahkan, pada malam minggu dilakukan live music sehingga pengunjung tidak hanya masyarakat Kresnomulyo tetapi juga dari daerah lain. Selain live music, sore hari dilakukan senam bersama yang di gerakkan oleh Ibu – ibu PKK. Plang nama desa ini menjadi pusat kegiatan dan pusat ekonomi masyarakat.

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam mengelola limbah plastik melalui Ecobrick. Selain memberikan solusi bagi permasalahan lingkungan, kegiatan ini juga membuka peluang ekonomi hijau bagi masyarakat Desa Kresnomulyo. Keberlanjutan program ini dapat didukung melalui kolaborasi dengan berbagai pihak serta pengembangan inovasi lebih lanjut dalam pemanfaatan Ecobrick untuk kebutuhan lokal.

DAFTAR REFERENSI

- Apriyani, A., Putri, M. M., & Wibowo, S. Y. (2020). Pemanfaatan sampah plastik menjadi ecobrick. *Masyarakat Berdaya Dan Inovasi*, 1(1), 48-50.
- Fitrasah, R., Izza, R. L., Putra, R. A. M., & Ngatijo, Y. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan limbah sampah anorganik sebagai bahan dasar pembuatan ecobrick di Desa Blimbing Kecamatan Karangnongko. *Jurnal Bina Desa*, 6(2), 238-243.
- Hasan, M., Azis, F., Harahap, T. K., Damanik, A., Imran, A. M. K., Widiawati, W., & Kusnindar, A. A. (2023). Pendidikan kewirausahaan. Penerbit Tahta Media.
- Regif, S. Y., Seran, M. S., Naif, I. Y., Pattipeilohy, A., & Saputri, L. (2023). Literasi digital ekonomi hijau terhadap pemberdayaan UMKM desa di Kabupaten Langkat. *Jurnal Ilmu Politik dan Pemerintahan*, 9(1).