

PENINGKATAN KEPEDULIAN LINGKUNGAN MELALUI PELATIHAN *ECOBRIK* BAGI PKK DESA SOBO

Eka Danik Prahastiwi & Yusroh Alquriyah

Institut Studi Islam Muhammadiyah Pacitan

prahastiwidanik@gmail.com; yusrohalquriyah@gmail.com

Abstract

The ecobrick-making training organized by the PKK of Sobo Village in collaboration with community service students from ISIMU Pacitan was initiated in response to the urgent need for effective and sustainable household plastic waste management. The program aimed to enhance the knowledge, awareness, and skills of the community, particularly PKK mothers in managing waste through a participatory, community-based approach. The training method emphasized collaboration and hands-on practice, fostering a collective spirit and creativity among residents in seeking environmental solutions. The results of the training showed that participants were able to produce high-quality ecobricks and demonstrated a commitment to continuing the practice independently. The use of ecobricks as both decorative and educational elements, such as village steps, reflects a form of local innovation grounded in the community's potential and needs. The success of this program underscores the importance of synergy between village communities, higher education institutions, and local governance in addressing environmental issues in tangible ways. The implications encourage the replication of similar training models in other villages as part of a broader movement toward clean and sustainable rural development through integrated waste management.

Keywords: Ecobrick; Plastic Waste; Community Empowerment; Environmental Innovation; Sustainable Village

Abstrak: Pelatihan pembuatan *ecobrick* yang diselenggarakan oleh PKK Desa Sobo bekerja sama dengan mahasiswa KKN ISIMU Pacitan dilatarbelakangi oleh kebutuhan mendesak akan pengelolaan sampah plastik rumah tangga yang efektif dan berkelanjutan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK, dalam mengelola sampah melalui pendekatan partisipatif berbasis komunitas. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini menekankan kolaborasi dan praktik langsung, sehingga mampu

membentuk semangat kolektif dan kreativitas warga dalam mencari solusi lingkungan. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa partisipan mampu memproduksi *ecobrick* dengan kualitas yang baik serta menunjukkan komitmen untuk melanjutkan praktik ini secara mandiri. Pemanfaatan *ecobrick* sebagai elemen dekoratif dan edukatif, seperti anak tangga desa, mencerminkan inovasi lokal yang berbasis potensi dan kebutuhan masyarakat. Keberhasilan program ini memperkuat pentingnya sinergi antara masyarakat desa, perguruan tinggi, dan perangkat desa dalam mengatasi persoalan lingkungan secara konkret. Implikasi dari kegiatan ini mendorong replikasi model pelatihan serupa di desa-desa lain sebagai bentuk gerakan menuju desa bersih dan lestari melalui pengelolaan sampah terpadu.

Kata Kunci: Ecobrick; Sampah Plastik; Pemberdayaan Masyarakat; Inovasi Lingkungan; Desa Berkelanjutan

PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan salah satu pencemar lingkungan terbesar yang sulit terurai secara alami, bahkan bisa bertahan ratusan tahun di lingkungan (Majida, Muzaki, Karomah, & Awaliyah, 2023). Volume sampah plastik yang terus meningkat, tanpa disertai sistem pengelolaan yang baik, telah menjadi ancaman serius bagi ekosistem, kesehatan manusia, dan keberlanjutan lingkungan hidup (Ningrum, Marheni, Alauddin, & Kusumandani, 2023). Di wilayah pedesaan seperti Desa Sobo, Kecamatan Pringkuku, Kabupaten Pacitan, permasalahan ini tidak luput terjadi. Banyak warga masih membakar sampah plastik di pekarangan rumah atau membuangnya ke sungai, yang akhirnya mencemari sumber air dan merusak ekosistem local (Prahastiwi, Aorta, & Irawan, 2023)

Kondisi ini diperburuk oleh rendahnya tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah, serta minimnya keterampilan dalam memanfaatkan limbah plastik menjadi sesuatu yang berguna (Tentiasih S Prahastiwi, 2024). Selama ini, pengelolaan sampah seringkali dianggap sebagai tanggung jawab pemerintah semata, padahal partisipasi aktif masyarakat sangat menentukan keberhasilan upaya pelestarian lingkungan (Respati, Narawati, & Nugraheni, 2023)

Salah satu solusi inovatif yang dapat diterapkan di tingkat rumah tangga dan komunitas adalah pembuatan *ecobrick* (Ratih et al., 2020). *Ecobrick* merupakan botol plastik bekas yang diisi padat dengan limbah plastik non-biologis, seperti plastik kemasan, kantong kresek, atau sedotan, hingga menjadi bahan bangunan yang kuat dan tahan lama (Ayuningtiyas & Hermawan, 2023). *Ecobrick* tidak hanya menjadi alternatif pengelolaan

sampah plastik yang praktis dan murah, tetapi juga mampu menumbuhkan kesadaran ekologis serta kreativitas masyarakat dalam menciptakan produk ramah lingkungan (Ningrum et al., 2023).

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dilakukan pelatihan pembuatan ecobrick bagi anggota PKK Desa Sobo sebagai mitra strategis dalam pembangunan berbasis keluarga. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang bahaya sampah plastik, mengenalkan konsep dan manfaat ecobrick, serta membekali keterampilan praktis pembuatan ecobrick secara mandiri. Diharapkan, melalui pelatihan ini, anggota PKK dapat menjadi agen perubahan dan pelopor dalam pengelolaan sampah plastik yang berkelanjutan di lingkungannya masing-masing.

Permasalahan pengelolaan sampah plastik telah menjadi fokus perhatian global dan nasional dalam beberapa dekade terakhir (Majida et al., 2023). Berbagai inovasi dan pendekatan telah dikembangkan untuk mengurangi dampak negatif sampah plastik terhadap lingkungan, mulai dari daur ulang mekanis, pengurangan penggunaan plastik sekali pakai, hingga pemanfaatan teknologi biodegradasi. Namun, penerapan solusi ini seringkali menemui kendala teknis, biaya, dan keterbatasan kesadaran masyarakat, terutama di wilayah pedesaan (Adinugraha, 2018).

Di tingkat komunitas, model pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat menjadi pendekatan yang semakin populer karena dapat memberdayakan warga untuk ikut aktif dalam menjaga lingkungan (Yektiningsih, 2018). Pembuatan ecobrick sebagai salah satu inovasi sederhana dan mudah diakses muncul sebagai solusi yang efektif untuk mengatasi sampah plastik rumah tangga sekaligus menumbuhkan kesadaran ekologis (Purwami, Irawati, Susilowati, & Budiasih, 2018). Penelitian dan praktik lapangan menunjukkan bahwa ecobrick tidak hanya berfungsi sebagai metode pengelolaan sampah, tetapi juga sebagai media edukasi lingkungan yang memperkuat kolaborasi komunitas dan inovasi local (Sukur, Firdaus, Wahyudi, & Fitriana, 2023).

Pelatihan ecobrick di Desa Sobo ini memperkuat tren positif tersebut dengan melibatkan anggota PKK sebagai mitra strategis, yang berperan sebagai agen perubahan di tingkat keluarga dan Masyarakat (Gustiana, 2022). Pendekatan ini sejalan dengan perkembangan riset terkini yang menekankan pentingnya intervensi sosial dan edukasi lingkungan berbasis komunitas (Yusuf & Hendra, 2023) dalam mengatasi masalah sampah plastik secara berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *partisipatif edukatif*, di mana peserta tidak hanya menjadi objek penerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan praktik (Sutama, 2010). Metode ini dipilih agar terjadi proses transfer pengetahuan dan keterampilan yang efektif dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari (Musianto, 2002).

Kegiatan dilaksanakan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan dan Koordinasi: Tim pengabdian melakukan koordinasi awal dengan perangkat Desa Sobo dan pengurus PKK untuk menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan. Penentuan waktu, tempat, dan jumlah peserta juga dilakukan pada tahap ini. Selain itu, tim menyiapkan bahan dan alat yang diperlukan seperti botol plastik bekas, sampah plastik non-organik bersih, stik kayu/pencapit, serta media presentasi.
2. Pemaparan Materi (Sosialisasi dan Edukasi): Kegiatan dimulai dengan penyampaian materi mengenai:
 - Dampak lingkungan dari sampah plastik.
 - Konsep dasar dan manfaat ecobrick.
 - Peran perempuan, khususnya anggota PKK, dalam pengelolaan lingkungan berbasis rumah tangga.Materi disampaikan melalui metode ceramah interaktif dan diskusi kelompok.
3. Demonstrasi dan Praktik Langsung: Setelah pemaparan materi, dilakukan demonstrasi langsung cara membuat ecobrick oleh tim pelaksana. Selanjutnya, peserta melakukan praktik mandiri dengan dipandu fasilitator. Pada tahap ini, peserta belajar:
 - Memilah sampah plastik yang dapat digunakan untuk ecobrick.
 - Menyusun dan memadatkan plastik ke dalam botol secara benar.
 - Menilai kualitas ecobrick berdasarkan standar kepadatan.
4. Refleksi dan Evaluasi: Setelah praktik, dilakukan sesi refleksi untuk membahas kesulitan, keberhasilan, serta potensi pemanfaatan ecobrick ke depan. Evaluasi

dilakukan secara kualitatif melalui diskusi, serta penyebaran kuesioner singkat untuk mengukur perubahan pengetahuan dan sikap peserta.

5. Tindak Lanjut: Sebagai bagian dari keberlanjutan kegiatan, tim dan peserta merancang rencana tindak lanjut berupa:
 - o Pengumpulan ecobrick secara rutin oleh PKK.
 - o Pemanfaatan ecobrick sebagai kursi taman atau pot tanaman.
 - o Usulan pengintegrasian pelatihan ecobrick dalam kegiatan rutin PKK dan Karang Taruna desa.

Kegiatan ini dilaksanakan di Balai Desa Sobo dan diikuti oleh 35 orang peserta yang merupakan perwakilan dari masing-masing RT. Antusiasme peserta menjadi indikator awal bahwa pelatihan ini relevan dan berpotensi dikembangkan lebih luas.

HASIL

Pelatihan pembuatan ecobrick yang diselenggarakan di Balai Desa Sobo oleh tim KKN ISIMU Pacitan bersama PKK Desa Sobo berlangsung dengan lancar dan diikuti oleh sekitar 35 peserta. Peserta merupakan ibu-ibu anggota PKK dari berbagai dusun di Desa Sobo yang sangat antusias mengikuti kegiatan sejak awal. Pelatihan ini dilaksanakan secara sederhana namun efektif, memanfaatkan peralatan dan bahan-bahan yang mudah diperoleh dari lingkungan sekitar, seperti botol plastik bekas, gunting, dan plastik kemasan rumah tangga.



Gambar 1: Proses pembuatan ecobrick

Pada awal kegiatan, sebagian besar peserta mengaku belum pernah mengetahui istilah maupun konsep ecobrick. Namun setelah penjelasan singkat mengenai bahaya sampah plastik dan demonstrasi pembuatan ecobrick oleh mahasiswa KKN, peserta mulai memahami pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga. Suasana pelatihan berlangsung aktif dan cair, peserta tampak saling membantu dalam proses memotong dan memadatkan plastik ke dalam botol, seperti terlihat dalam dokumentasi foto kegiatan.

Secara teknis, hasil ecobrick yang dibuat oleh peserta masih bervariasi. Sebagian botol terlihat sudah cukup padat, sementara beberapa lainnya belum memenuhi standar ideal karena isian yang belum merata atau tekanan yang masih kurang kuat. Hal ini wajar mengingat pelatihan ini merupakan pengalaman pertama bagi sebagian besar peserta. Namun demikian, proses praktik tetap berjalan dengan semangat dan menghasilkan puluhan ecobrick yang layak untuk dikumpulkan sebagai prototipe awal. Setiap peserta berhasil menyelesaikan minimal satu ecobrick hingga tahap akhir.

Salah satu capaian penting dari pelatihan ini adalah meningkatnya kesadaran peserta terhadap masalah lingkungan dan keinginan untuk berubah. Beberapa peserta bahkan mengusulkan agar kegiatan seperti ini tidak berhenti sampai di sini, tetapi dilanjutkan secara rutin dan melibatkan anak-anak muda dan sekolah. Beberapa ide tindak lanjut yang muncul antara lain membuat taman ecobrick sederhana di halaman balai desa, lomba antar-RT membuat ecobrick, serta mengumpulkan botol-botol plastik dari rumah tangga untuk dijadikan bahan edukasi.

Walau hasil ecobrick yang dibuat belum sepenuhnya sempurna, pelatihan ini telah berhasil membuka wawasan baru bagi para ibu PKK dalam melihat limbah plastik sebagai potensi, bukan hanya sebagai masalah. Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam membangun budaya peduli lingkungan dari lingkup terkecil yaitu keluarga. Harapannya, melalui peran aktif PKK, budaya pengelolaan sampah dapat diteruskan secara berkelanjutan dan menular ke lingkungan sekitar.

PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan ecobrick di Desa Sobo tidak hanya dapat dilihat sebagai sebuah aktivitas teknis pengolahan sampah, tetapi juga sebagai bentuk pemberdayaan komunitas perempuan dalam menciptakan perubahan perilaku menuju gaya hidup berkelanjutan. Dalam konteks masyarakat pedesaan, upaya pengelolaan sampah seringkali masih

terhambat oleh keterbatasan akses informasi, minimnya infrastruktur pengelolaan lingkungan, dan rendahnya kebiasaan memilah sampah di tingkat rumah tangga. Oleh karena itu, pelatihan ini menjadi langkah strategis yang menempatkan PKK sebagai motor utama dalam proses transformasi tersebut.

Salah satu aspek penting dari kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif yang digunakan dalam pelatihan. Peserta tidak hanya sebagai penerima materi, tetapi juga aktif dilibatkan dalam diskusi, praktik langsung, dan refleksi bersama. Pendekatan semacam ini tidak hanya mempercepat pemahaman konsep, tetapi juga membangun rasa memiliki terhadap gerakan pengelolaan sampah. Terbentuknya ide lanjutan seperti lomba antar-RT atau pembangunan tangga dari ecobrick menunjukkan bahwa kegiatan ini telah memantik kreativitas lokal yang sebelumnya mungkin belum muncul.

Selain itu, pelatihan ini turut membuka ruang dialog mengenai isu-isu lingkungan dari perspektif lokal. Banyak peserta yang menyadari bahwa membakar sampah atau membuangnya ke sungai telah menjadi kebiasaan yang merugikan, namun belum ada solusi yang mudah diterapkan. Ecobrick memberikan alternatif yang konkret, sederhana, dan relevan secara sosial-ekologis. Dalam kerangka pembangunan berkelanjutan, kegiatan ini selaras dengan prinsip *reduce-reuse-recycle* (3R) yang dapat dimulai dari lingkungan terkecil, yaitu rumah tangga.

Setelah proses pengumpulan dan pemadatan limbah plastik, botol plastik bekas tersebut diisi penuh hingga padat sehingga membentuk icon desa yang sangat bagus. Gambar berikut menunjukkan hasil ecobrick yang telah selesai dibuat oleh peserta pelatihan.



Gambar 2: Hasil pembuatan ecobrick sebagai icon desa

Ecobrick hasil pelatihan ini memiliki kualitas yang baik dan dapat dimanfaatkan untuk icond desa. Keberhasilan pembuatan ecobrick ini menandai langkah awal yang penting dalam membangun kesadaran dan kemampuan masyarakat untuk mengelola sampah plastik secara kreatif dan berkelanjutan.

Lebih jauh, keberhasilan pelatihan ini juga menunjukkan pentingnya kolaborasi lintas institusi dalam program pengabdian masyarakat. Keterlibatan mahasiswa KKN dari ISIMU tidak hanya memberikan semangat baru dalam komunitas, tetapi juga menjadi wahana pembelajaran dua arah antara akademisi dan masyarakat desa. Mahasiswa memperoleh pengalaman lapangan yang kontekstual, sementara warga desa mendapatkan akses pada pengetahuan dan teknologi tepat guna yang aplikatif.

Namun demikian, terdapat tantangan keberlanjutan yang perlu dipertimbangkan. Inisiatif seperti ini berpotensi terhenti bila tidak ada mekanisme tindak lanjut yang jelas, baik dari sisi pengorganisasian komunitas maupun dukungan kebijakan desa. Oleh karena itu, penting bagi PKK dan pemerintah desa untuk menjadikan kegiatan ini sebagai bagian dari program lingkungan desa secara terstruktur. Misalnya melalui regulasi sederhana seperti bank sampah berbasis RT, pelaporan produksi ecobrick bulanan, atau pelatihan lanjutan untuk kelompok sasaran baru seperti pemuda dan pelajar.

Dari sisi budaya, mengubah perilaku masyarakat dalam mengelola sampah membutuhkan proses yang bertahap dan berulang. Dalam hal ini, pelatihan ecobrick dapat menjadi pemicu perubahan, namun perlu diikuti dengan pembiasaan dan insentif yang memotivasi warga untuk konsisten. Dengan demikian, pelatihan ini dapat dimaknai sebagai titik awal dari gerakan lingkungan berbasis komunitas yang lebih luas di Desa Sobo, sekaligus model yang dapat direplikasi oleh desa-desa lain dengan karakteristik serupa.

KESIMPULAN

Pelatihan pembuatan ecobrick yang dilaksanakan oleh PKK Desa Sobo bekerja sama dengan mahasiswa KKN ISIMU Pacitan terbukti memberikan dampak positif bagi peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah plastik rumah tangga. Kegiatan ini tidak hanya menjadi sarana edukatif, tetapi juga mampu membangun semangat kolektif dan kreativitas warga dalam mencari solusi lingkungan yang praktis dan berkelanjutan.

Melalui pendekatan partisipatif, pelatihan ini berhasil melibatkan ibu-ibu PKK sebagai agen perubahan di tingkat desa. Meskipun masih dalam tahap awal, hasil ecobrick yang dihasilkan peserta cukup baik, dan yang terpenting, telah memicu komitmen bersama untuk melanjutkan praktik pengelolaan sampah secara mandiri. Gagasan untuk menjadikan ecobrick sebagai elemen dekoratif dan edukatif seperti anak tangga desa, menunjukkan bahwa kegiatan ini mampu menginspirasi inovasi lokal berbasis potensi masyarakat.

Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara masyarakat desa, perguruan tinggi, dan perangkat desa dalam mengatasi persoalan lingkungan secara nyata. Diharapkan pelatihan ini dapat menjadi model pembelajaran lingkungan berbasis komunitas yang dapat direplikasi di desa-desa lain, sekaligus menjadi awal dari gerakan desa bersih dan lestari berbasis pengelolaan sampah terpadu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, H. H. (2018). Kearifan Lokal di Pedesaan: Kajian Praktik Budaya Religi Di Desa Nyatnyono. *International Journal Ihya' 'Ulum Al-Din*, 20(1), 109–128. <https://doi.org/10.21580/ihya.20.1.2997>
- Ayuningtiyas, D. D., & Hermawan, S. (2023). Peran Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pacitan dalam Implementasi Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Sampah di Kabupaten Pacitan. *Jurnal Discretie*, 3(2), 65. <https://doi.org/10.20961/jd.v3i2.56363>
- Gustiana, R. (2022). Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (Suatu Kajian Literatur Review Ilmu Manajemen Sumber Daya Manusia). *Jemsi*, 3(6), 657–666. Retrieved from <https://dinastirev.org/JEMSI/article/view/1107/670>
- Majida, A. Z., Muzaki, A., Karomah, K., & Awaliyah, M. (2023). Pemanfaatan Sampah Plastik dengan Metode Ecobrick Sebagai Upaya Mengurangi Limbah Plastik. *Profetik: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(01), 49–62. <https://doi.org/10.62490/profetik.v1i01.340>
- Musianto, L. S. (2002). Perbedaan Pendekatan Kuantitatif Dengan Pendekatan Kualitatif Dalam Metode Penelitian. *Jurnal Manajemen Dan Wirausaha*, 4(2), 123–136. <https://doi.org/10.9744/jmk.4.2.pp.123-136>
- Ningrum, R. T., Marheni, E., Alauddin, N. H., & Kusumandani, R. B. (2023). Pembuatan Ecobrick sebagai Barang Tepat Guna dan Upaya Mengurangi Sampah Plastik. *Jurnal Bina Desa*, 4(3), 387–393. <https://doi.org/10.15294/jbd.v4i3.39775>
- Prahastiwi, E. D., Aorta, D. T., & Irawan, A. (2023). Kebudayaan Lokal Pacitan: Nilai Pendidikan Islam dalam Tradisi Ceprotan di Desa Sekar Kecamatan Donorojo. *ANWARUL*, 3(3), 486–494. <https://doi.org/10.58578/anwarul.v3i3.1166>
- Purwami, I., Irawati, M. H., Susilowati, S., & Budiasih, E. (2018). Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL): Analisis Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Santri Pondok Pesantren di Kecamatan Gading Kabupaten

- Probolinggo. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 4(2), 16–21. <https://doi.org/10.23917/bioeksperimen.v4i2.6881>
- Ratih, K., Utami, R. D., Fuadi, D., Mulyasih, S., Febriani, D., Asmara, S. F., ... Hidayat, M. T. (2020). Penguatan Pendidikan Etika dan Karakter Peduli Lingkungan Sosial Budaya di SMP Muhammadiyah 10 Matesih, Karanganyar. *Buletin KKN Pendidikan*, 2(1), 44–49. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v2i1.10770>
- Respati, R., Narawati, T., & Nugraheni, T. (2023). Upacara Seren Taun Masyarakat Sunda Sebagai Media Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar. *Naturalistic: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 1660–1670. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v7i2.3225>
- Sukur, A. A., Firdaus, G. R., Wahyudi, K. E., & Fitriana, N. H. I. (2023). Pelaksanaan program Kawasan Rumah pangan Lestari (KPRL) Di Wilayah Desa Sumberbendo, Kecamatan Sumberasih. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Mandiri (JPMM)*, 1(2), 77–86. <https://doi.org/https://doi.org/10.55642/jpmm.v1i02.333>
- Sutama. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R & D*. Surakarta: Fairuz Media.
- Tentiasih S Prahastiwi. (2024). H i d m a d. *Al Hidmad*, 8, 9–21. Retrieved from <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/alkhidmad/article/view/5525/2383>
- Yektiningsih, E. (2018). ANALISIS INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) KABUPATEN PACITAN TAHUN 2018. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 18(2). <https://doi.org/10.30742/jisa1822018528>
- Yusuf, M., & Hendra, R. (2023). Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) Berkelanjutan. *Jurnal JUPEMA*, 2(2), 52–63. <https://doi.org/10.22437/jupema.v2i2.30510>