



PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK MENJADI ICON NAMA DESA DALAM PROGRAM ECOBRIK

UTILIZATION OF PLASTIC WASTE TO BECOME A VILLAGE NAME ICON IN THE ECOBRIC PROGRAM

Wahyuni Sadida^{1*}, Dinda Kartika², Zainuddin³, Gusmawati⁴, Eliza Ramadhani⁵,
Jannatul Jamil⁶, Mauliana⁷, Muziatun Hikmah⁸, Finda Hidayat⁹, Marlinda¹⁰

^{1,2,3,...,10} Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia

¹wahyunisadida1@gmail.com, ²dindakartika2004mbo@gmail.com, ³ddinzainu893@gmail.com,

⁴gusmawati866@gmail.com, ⁵elzrmdhn@gmail.com, ⁶jannatuljamil@gmail.com,

⁷nanaa01042004@gmail.com, ⁸muziatun18@gmail.com, ⁹hidayatfinda381@gmail.com,

¹⁰marlinda@utu.ac.id,

Article History:

Received: August 25th, 2025

Revised: October 10th, 2025

Published: October 15th, 2025

Abstract: *The Community Service Program (Kuliah Kerja Nyata – KKN) in Cot Punti Village, Woyla Subdistrict, West Aceh Regency focused on utilizing plastic waste through the ecobrick method. Plastic waste is a serious issue in rural areas due to the absence of adequate waste management systems. The program was carried out in several stages, namely observation, planning, implementation, and evaluation, with active participation from the community. The main outcome was the construction of a village name icon made from ecobricks, functioning both as a visual identity and as an environmental education medium. Beyond the physical product, the activity successfully raised community awareness of the importance of plastic waste management and fostered a culture of mutual cooperation. With the involvement of more than 70% of households, the program proved effective in reducing the volume of plastic waste in the village. This ecobrick-based KKN model can be replicated in other areas as a creative, educational, and sustainable solution that supports the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs).*

Keywords: Ecobrick, plastic waste, KKN, environmental management

Abstrak

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Cot Punti, Kecamatan Woyla, Kabupaten Aceh Barat difokuskan pada upaya pemanfaatan sampah plastik melalui metode *ecobrik*. Sampah plastik menjadi persoalan serius di pedesaan karena belum tersedianya sistem pengelolaan yang memadai. Kegiatan ini dilaksanakan melalui tahapan observasi, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, dengan melibatkan masyarakat secara partisipatif. Hasil utama yang dicapai adalah pembangunan *icon* nama desa berbahan *ecobrik* yang berfungsi sebagai identitas visual sekaligus sarana edukasi lingkungan. Selain menghasilkan karya fisik, kegiatan ini juga berhasil

meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah plastik serta menumbuhkan budaya gotong royong. Dengan keterlibatan lebih dari 70% rumah tangga, program ini terbukti mampu mengurangi volume sampah plastik di desa. Model kegiatan KKN berbasis *ecobrik* ini dapat direplikasi di wilayah lain sebagai solusi kreatif, edukatif, dan berkelanjutan dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs).

Kata Kunci: Ecobrik, sampah plastik, KKN, pengelolaan lingkungan

PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan permasalahan lingkungan yang semakin mengkhawatirkan karena sifatnya yang sulit terurai dan dapat mencemari tanah maupun perairan. Menurut KLHK (2021), sekitar 17% dari total sampah nasional di Indonesia merupakan sampah plastik. Hal ini sejalan dengan temuan Hidayat & Kusuma (2019) yang menyatakan bahwa penanganan sampah plastik rumah tangga di Indonesia masih belum optimal. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya strategi inovatif dalam pengelolaan limbah plastik.

Di wilayah pedesaan, khususnya di Desa Cot Punti Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat, persoalan pengelolaan sampah plastik cukup kompleks. Keterbatasan sarana prasarana mengakibatkan sebagian besar masyarakat memilih membakar atau membuang sampah sembarangan. Praktik ini dapat menimbulkan pencemaran udara dan berdampak pada kesehatan, sebagaimana diungkapkan Yuliani (2020) dalam penelitiannya mengenai pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Oleh sebab itu, dibutuhkan pendekatan alternatif yang melibatkan partisipasi masyarakat.

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif adalah *ecobrik*, yaitu teknologi sederhana dengan cara memadatkan sampah plastik ke dalam botol hingga menjadi material padat yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai konstruksi. Russell (2019) menyebut *ecobrik* tidak hanya mengurangi timbunan sampah, tetapi juga berfungsi sebagai media edukasi. Temuan serupa juga dijelaskan oleh Widyaningrum et al. (2020) yang menilai *ecobrik* mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terkait isu lingkungan.

Dalam konteks pengabdian masyarakat melalui KKN, penerapan *ecobrik* memiliki potensi besar sebagai media pemberdayaan. Sari & Nugroho (2021) menegaskan bahwa program berbasis inovasi lingkungan dapat meningkatkan rasa kepedulian dan tanggung jawab kolektif masyarakat desa. Program ini juga sejalan dengan hasil penelitian Putri & Santosa (2022) yang menunjukkan efektivitas *ecobrik* sebagai sarana edukasi lingkungan di tingkat sekolah dasar.

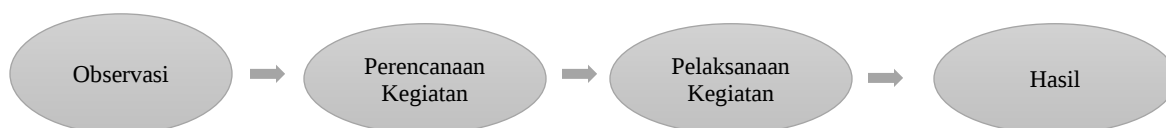
Penggunaan *ecobrik* dalam bentuk *icon* nama desa di Cot Punti diharapkan dapat menggabungkan aspek fungsional, estetika, dan simbolik. Pradana (2018) menekankan potensi *ecobrik* sebagai bahan konstruksi alternatif yang ramah lingkungan. Handayani (2021) menambahkan bahwa kreativitas masyarakat dalam memanfaatkan limbah plastik menjadi produk bernilai dapat meningkatkan daya tarik lokal sekaligus memperkuat identitas desa.

Dengan latar belakang tersebut, program KKN ini difokuskan pada pemanfaatan sampah plastik menjadi *icon* nama desa melalui pendekatan *ecobrik*. Susanti (2022) menekankan

pentingnya keberlanjutan program *ecobrik* agar tidak berhenti pada kegiatan jangka pendek, melainkan menjadi budaya baru dalam pengelolaan lingkungan. Oleh karena itu, kegiatan ini diharapkan tidak hanya menghasilkan karya fisik berupa *icon* desa, tetapi juga mendorong terwujudnya kesadaran lingkungan yang lebih luas di Desa Cot Punti.

METODE

Metode pelaksanaan program KKN di Desa Cot Punti, Kecamatan Woyla, Kabupaten Aceh Barat diawali dengan beberapa tahapan. Hal ini dilakukan agar proses yang dilalui berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan.



Tahap pertama observasi, di mana tim mahasiswa melakukan pengamatan langsung terkait kondisi lingkungan, kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah, serta potensi sumber daya lokal yang dapat mendukung kegiatan. Hasil observasi ini menjadi dasar penyusunan strategi pelaksanaan yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik desa.

Tahap berikutnya adalah perencanaan kegiatan. Pada tahap ini, tim KKN bersama aparat desa menyusun rencana kerja yang meliputi jadwal kegiatan, pembagian peran, kebutuhan bahan, serta metode sosialisasi kepada masyarakat. Perencanaan dilakukan secara partisipatif agar seluruh pihak merasa memiliki program dan siap terlibat aktif.

Selanjutnya adalah tahap pelaksanaan kegiatan. Proses ini meliputi sosialisasi dan edukasi tentang bahaya sampah plastik, pengumpulan sampah plastik rumah tangga, pelatihan pembuatan *ecobrik*, serta perancangan dan pembangunan *icon* nama desa. Kegiatan dilakukan dengan prinsip gotong royong, di mana masyarakat berperan langsung dalam setiap tahapan, sementara tim KKN memberikan pendampingan teknis.

Tahap terakhir adalah pencapaian hasil kegiatan. Setelah seluruh rangkaian dilaksanakan, Desa Cot Punti berhasil menghasilkan *icon* nama desa berbahan *ecobrik* yang berfungsi sebagai simbol identitas sekaligus media edukasi lingkungan. Selain karya fisik, program ini juga menghasilkan dampak sosial berupa meningkatnya kesadaran masyarakat, terbentuknya kebiasaan baru dalam pengelolaan sampah, serta lahirnya komunitas peduli lingkungan yang berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan pertama pengumpulan sampah plastik rumah tangga yang bersih dan kering ke titik kumpul yang telah ditentukan. Tim dan relawan melakukan pemilahan untuk memisahkan sampah plastik yang dapat dimasukkan ke dalam *ecobrik* (mis. kantong plastik, bungkus makanan, kemasan plastik keras) dari sampah yang tidak sesuai (organik, kaca, logam). Kegiatan ini juga melibatkan pencatatan kuantitas awal sebagai dasar evaluasi dampak.



Gambar 1. Pengumpulan dan pemilahan sampah plastic

Sampah plastik yang telah dipilah dibersihkan dari kotoran dan sisa makanan, kemudian dikeringkan jika basah untuk mencegah jamur dan bau. Selanjutnya, plastik dipotong atau diremas menjadi potongan kecil agar mudah dimampatkan ke dalam botol. Tahap ini penting untuk menjamin kualitas *ecobrik* dan memudahkan proses pengisian.



Gambar 2. Proses Pembersihan, Pengeringan, dan Pemotongan Plastik

Potongan plastik dimasukkan ke dalam botol PET bekas dengan ukuran standar (mis. 600 ml–1,5 L) dan dipadatkan menggunakan tongkat atau alat pemadat hingga mencapai tingkat kekerasan yang memadai. Standar kualitas lapangan adalah ketika botol tidak lagi dapat ditekan dengan mudah oleh ibu jari menandakan kepadatan yang cukup untuk konstruksi ringan.



Gambar 3. Pengisian dan Pemadatan Botol

Setelah pengisian, *ecobrik* diperiksa satu per satu untuk memastikan kepadatan, kebersihan, dan kerapihan label. Botol-botol yang tidak memenuhi kriteria dikembalikan untuk diisi ulang. *Ecobrik* yang lolos kualitas disusun rapi pada rak atau palet di lokasi penyimpanan sementara untuk memudahkan inventarisasi dan pengangkutan ke lokasi pembangunan.



Gambar 4. Pemeriksaan Kualitas dan Penyimpanan Ecobrik

Berdasarkan kesepakatan bersama, tim merancang bentuk huruf dan ukuran *icon* nama desa dengan panjang 4 meter dan tinggi 120cm . Pembuatan kerangka menggunakan material besi dan rangka penopang yang disesuaikan dengan kontur tanah dan lokasi pemasangan. Desain mempertimbangkan aspek estetika, stabilitas, dan kemudahan pemasangan *ecobrik* pada kerangka.



Gambar 5. Perancangan Desain dan Pembuatan Kerangka Besi

Kegiatan diakhiri dengan peresmian *icon* yang melibatkan warga dan pihak desa sebagai bentuk apresiasi dan komitmen lanjutan. Dokumentasi foto dan video dikumpulkan untuk bahan laporan.



Gambar 6. Hasil

KESIMPULAN

Kegiatan KKN di Desa Cot Punti, Kecamatan Woyla, Kabupaten Aceh Barat membuktikan bahwa pemanfaatan sampah plastik melalui metode *ecobrik* merupakan salah satu solusi efektif dan aplikatif dalam menghadapi persoalan lingkungan di pedesaan. Melalui tahapan observasi, perencanaan, pelaksanaan, hingga pencapaian hasil, program ini mampu melibatkan masyarakat secara aktif dan membangun kesadaran kolektif mengenai bahaya sampah plastik. Penerapan metode *ecobrik* tidak hanya menghasilkan produk fisik berupa *icon* nama desa yang memiliki fungsi estetika dan simbol identitas, tetapi juga memberikan nilai edukatif bagi masyarakat dalam memandang sampah sebagai sesuatu yang masih memiliki manfaat.

Partisipasi masyarakat yang tinggi, dengan keterlibatan lebih dari 70% rumah tangga, menunjukkan bahwa pendekatan berbasis gotong royong mampu memperkuat rasa kebersamaan serta meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. Selain mengurangi volume sampah plastik,

kegiatan ini juga melahirkan budaya baru dalam pengelolaan limbah rumah tangga, di mana masyarakat mulai terbiasa memilah sampah, membersihkan, dan memanfaatkannya kembali.

Hasil kegiatan ini memperlihatkan adanya perubahan perilaku sosial yang positif, yaitu tumbuhnya rasa memiliki dan kebanggaan terhadap karya bersama. *Icon* nama desa yang dihasilkan bukan hanya sekadar penanda geografis, tetapi juga simbol komitmen masyarakat Desa Cot Punti dalam menjaga lingkungan. Keberhasilan ini menegaskan bahwa inovasi sederhana seperti *ecobrik* dapat memberikan dampak besar apabila diiringi dengan partisipasi aktif masyarakat dan pendampingan yang tepat.

Dengan demikian, kegiatan KKN ini tidak hanya menghasilkan karya nyata di lapangan, tetapi juga menjadi contoh model pengelolaan lingkungan berbasis masyarakat yang dapat direplikasi di desa lain. Program ini sekaligus mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya pada aspek lingkungan, pendidikan, dan pemberdayaan masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Handayani, T. (2021). Kreativitas masyarakat dalam pemanfaatan limbah plastik menjadi produk Bbbernilai. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 56-64.
- Hidayat, A., & Kusuma, R. (2019). Dampak *ecobrik* terhadap pengurangan sampah plastik rumah tangga. *Jurnal Lingkungan*, 7(2), 87-95.
- KLHK. (2021). *Laporan Kinerja Pengelolaan Sampah Nasional*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI.
- Pradana, A. (2018). Analisis potensi *ecobrik* sebagai bahan bangunan alternatif ramah lingkungan. *Jurnal Teknik Sipil*, 12(3), 178-185.
- Putri, L., & Santosa, H. (2022). *Ecobrik* sebagai media edukasi lingkungan di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 6(1), 33-40.
- Russell, R. (2019). *The Ecobrick Handbook*. Ecobricks.org.
- Sari, N., & Nugroho, A. (2021). Pemberdayaan masyarakat melalui inovasi *ecobrik* di pedesaan. *Jurnal Inovasi Sosial*, 3(1), 45-53.
- Susanti, D. (2022). Analisis keberlanjutan program *ecobrik* dalam pengelolaan lingkungan. B. *Jurnal Ekologi Sosial*, 8(1), 99-108.
- Widyaningrum, I., Prasetyo, T., & Lestari, D. (2020). Pemanfaatan *ecobrik* sebagai solusi kreatif pengelolaan sampah plastik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 112-120.
- Yuliani, R. (2020). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis *ecobrik*. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 9(4), 221-229.