

Pengolahan sampah plastik menjadi meja ecobrick ramah lingkungan

Nour Athiroh Abdoes Sjakoer*, Nur Muthia Rahma, Nazilatur Rohmah, Nazwa Hylda Syafira, Evi Rosanti, Irvan Ismaulana, Najwa Durrotun Hasanah, Moch Surya Ardian Prasetya, Muhammad Muhsin, Moh Baharuddin Yusuf El Kholiqie, Jizandini Dwi Marisa, Muhammad Syafiq Farhan, Muh Syukri Dahsan, Aldi Putra Bagus Pratama

Universitas Islam Malang, Malang, Indonesia

*email Koresponden Penulis: nour.athiroh@unisma.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel

Diajukan: 2026-04-04

Diterima: 2026-07-08

Diterbitkan: 2026-07-20



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2026 Penulis

ABSTRAK

Sampah plastik merupakan salah satu limbah yang menjadi permasalahan krusial dalam lingkungan. Sifatnya yang membutuhkan waktu lama untuk terurai berpotensi membuat lingkungan tercemar apabila tidak dikelola secara intensif. Alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan mengelola dan mengubahnya menjadi suatu hal yang memiliki nilai tambah bagi masyarakat dan lingkungan sekitar. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Dusun Krajan, Desa Jabung, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang, dengan menggandeng masyarakat sekitar sebagai partisipan. Kegiatan diawali dengan melaksanakan sosialisasi mengenai sampah plastik yang tidak dikelola secara optimal dan dapat berpotensi menimbulkan pencemaran serta banjir. Selanjutnya, proses pelatihan mengenai pembuatan meja Ecobrick yang dibuat dari sampah plastik, dimulai dengan metode 5P, yakni pengambilan, pemilahan, pembersihan, pemotongan, dan pemadatan hingga menjadi produk yang tepat. Evaluasi dilakukan melalui kuesioner yang menunjukkan sebagian besar peserta memiliki pemahaman awal tentang Ecobrick, dengan 51,5% cukup mengetahui, 48,5% memahami alat dan bahan, serta 39,4% memahami langkah pembuatan, serta sebesar 54,5% belum pernah praktik sebelumnya. Setelah dilakukannya kegiatan, sebesar 56,6% peserta menilai program ini sangat bermanfaat dalam meningkatkan keterampilan pengolahan sampah plastik. Selain itu, kegiatan ini juga membantu masyarakat dalam meningkatkan kesadaran lingkungan.

Kata Kunci: sampah plastik; pengolahan sampah; metode ecobrick

Cara mensitasi artikel:

Sjakoer, N. A. A., Rahma, N. M., Rohmah, N., Syafira, N. H., Rosanti, E., Ismaulana, I., Hasanah, N. D., Prasetya, M. S. A., Muhsin, M., Kholiqie, M. B. Y. El, Marisa, J. D., Farhan, M. S., Dahsan, M. S., & Pratama, A. P. B. (2026). Pengolahan sampah plastik menjadi meja ecobrick ramah lingkungan. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 7(3), 849-856. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v7i3.25206>

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah merupakan sisa kegiatan manusia atau proses alam yang berbentuk padat dan tidak lagi digunakan. Dalam praktiknya, permasalahan sampah hingga saat ini masih menjadi isu yang kompleks dan belum dapat ditangani secara optimal, seiring dengan meningkatnya aktivitas dan jumlah penduduk. Peningkatan volume sampah yang tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan yang efektif berdampak langsung terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat. Salah satu jenis sampah yang menjadi perhatian utama adalah sampah plastik, yang memiliki karakteristik sulit terurai dan dapat bertahan hingga ratusan tahun di lingkungan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, 2020). Akumulasi sampah plastik ini tidak hanya mencemari tanah dan perairan, tetapi juga berpotensi menimbulkan dampak kesehatan melalui pencemaran mikroplastik.

Permasalahan pengelolaan sampah plastik masih menjadi tantangan di berbagai wilayah, baik pedesaan maupun perkotaan. Hal ini disebabkan oleh rendahnya tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah secara tepat, sehingga praktik pembuangan sembarangan dan pembakaran terbuka masih sering terjadi. Kondisi tersebut tidak hanya memperburuk pencemaran lingkungan, tetapi juga berdampak pada kesehatan dan keberlanjutan ekosistem. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan edukasi dan minimnya akses terhadap sistem pengelolaan sampah yang efektif menjadi faktor utama yang menyebabkan permasalahan ini terus berlanjut (Sriagustini & Nurazijah, 2022; Sumitro et al., 2025).

Menanggapi rendahnya kesadaran dan keterbatasan pengelolaan sampah plastik di masyarakat, berbagai inovasi berbasis lingkungan mulai dikembangkan sebagai solusi berkelanjutan. Seiring dengan meningkatnya kesadaran global terhadap urgensi pengendalian polusi plastik yang mengancam ekosistem darat dan laut, United Nations Environment Programme (2021) menekankan bahwa pendekatan partisipatif menjadi kunci dalam pengendalian polusi plastik. Salah satu metode yang berkembang adalah *ecobrick*, yaitu pemanfaatan sampah plastik dengan cara dipadatkan ke dalam botol untuk digunakan kembali sebagai material fungsional. Metode ini tidak hanya mampu mengurangi volume limbah plastik, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat serta mendukung praktik ekonomi sirkular. Selain itu, *ecobrick* berpotensi diintegrasikan dalam program *Corporate Social Responsibility* (CSR) sebagai bentuk kontribusi dunia usaha terhadap keberlanjutan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat.

Secara spesifik, kondisi tersebut juga ditemukan di Dusun Krajan, Desa Jabung, di mana pengelolaan sampah plastik masih dilakukan secara konvensional, seperti dibakar atau dibuang tanpa pemilahan. Keterbatasan pengetahuan serta minimnya fasilitas pengelolaan sampah menyebabkan masyarakat belum memanfaatkan sampah plastik sebagai sumber daya yang bernilai guna. Padahal, potensi pengolahan sampah berbasis rumah tangga cukup besar untuk dikembangkan sebagai solusi lingkungan sekaligus peluang ekonomi masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Dusun Krajan, Desa Jabung, dilaksanakan sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan pengelolaan sampah plastik melalui pendekatan edukatif dan partisipatif. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam mengolah sampah plastik menjadi produk bernilai guna berupa meja *ecobrick*. Selain berkontribusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan, kegiatan ini juga diharapkan mampu membuka peluang usaha berbasis rumah tangga serta mendukung terciptanya masyarakat yang lebih mandiri dan berwawasan lingkungan.

METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan melibatkan masyarakat, khususnya ibu rumah tangga beserta kumpulan ibu muslimat sekitar Dusun Krajan sebagai partisipan. Pendekatan ini menekankan keterlibatan peserta untuk aktif sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, sehingga dari kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat pengetahuan, keterampilan dan partisipasi masyarakat pada kegiatan yang dirancang.

Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat, khususnya ibu rumah tangga dan perkumpulan ibu-ibu muslimat. Pemilihan ini didasarkan pada peran ibu rumah tangga sebagai pengelola sampah rumah tangga sehari-harinya dan memiliki potensi untuk mendorong perubahan perilaku pada orang lain, seperti pada anggota keluarga dan juga ibu-ibu sekitar mengenai pengolahan sampah yang lebih ramah lingkungan. Selain itu, perempuan cenderung mendominasi aktivitas kebersihan dan pengelolaan sampah di lingkungan rumah (Yuliati, 2019). Sehingga keterlibatan ibu rumah tangga menjadi satu strategi efektif dalam meningkatkan pengolahan sampah untuk dikelola secara optimal.

Tahap awal pelaksanaan kegiatan dimulai dengan sosialisasi dan edukasi menggunakan metode partisipasi langsung (*learning by doing*), di mana partisipan tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pengelolaan sampah plastik. Materi yang disampaikan mencakup definisi dan dampak sampah plastik bagi lingkungan, pentingnya pengolahan limbah di tingkat rumah tangga, serta pengenalan konsep *Ecobrick* sebagai alternatif yang ramah

lingkungan. Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan, yang berfokus pada peningkatan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan masyarakat untuk dapat mengelola limbah secara mandiri. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memperkuat pemahaman dan kemampuan masyarakat dalam mengolah sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat, sekaligus mengurangi jumlah limbah yang dapat mencemari lingkungan. Secara keseluruhan, kegiatan ini sejalan dengan upaya untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan, terutama dalam pengelolaan limbah dan perlindungan lingkungan, sesuai dengan penelitian Rahayu et al. (2023) yang menunjukkan bahwa partisipasi aktif masyarakat efektif dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku masyarakat terhadap pengelolaan sampah plastik.

Penerapan metode ecobrick dalam kegiatan ini dilakukan melalui 5P, yakni pengambilan, pemilahan, pembersihan, pemotongan, dan pemadatan. Pada tahap pengambilan, sampah plastik dikumpulkan dari lingkungan rumah tangga, kemudian diikuti dengan pemilahan berdasarkan jenis serta sifat sampah tersebut. Sampah plastik selanjutnya dibersihkan dengan menggunakan air sabun dan dikeringkan dengan baik untuk memastikan kebersihannya. Setelah itu, plastik dipotong menjadi bagian-bagian kecil untuk membuat proses pengisian di botol lebih efisien. Proses pemadatan dilakukan dengan cara memasukkan potongan kecil sampah plastik tadi ke dalam botol hingga mencapai kepadatan yang sesuai. Ecobrick yang dihasilkan kemudian dibentuk menjadi produk meja menggunakan lem epoxy, dan diakhiri dengan resin untuk meningkatkan kekuatan, daya tahan, serta daya tarik visualnya.

Berdasarkan hasil evaluasi, tingkat pemahaman masyarakat mengenai ecobrick menunjukkan peningkatan setelah kegiatan tersebut terlaksana. Sebagian masyarakat yang sebelumnya memiliki pemahaman terbatas terhadap ecobrick, perlahan mulai memahami proses pembuatannya dengan baik. Hasil peningkatan ini terlihat dari bertambahnya partisipan dalam kegiatan praktik langsung, dan banyak dari mereka beranggapan metode ini cukup mudah untuk dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini juga didukung dengan pendampingan mengenai peluang ekonomi dari produk ecobrick yang dihasilkan, seperti meja yang dapat dipasarkan, sehingga dapat menjadi sumber penghasilan tambahan bagi masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Dusun Krajan, Desa Jabung, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang dengan melibatkan masyarakat setempat sebagai partisipan utama dalam setiap tahapan kegiatan. Pelaksanaan program didasarkan pada permasalahan lingkungan yang semakin kompleks, khususnya meningkatnya volume sampah plastik yang belum dikelola secara optimal sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran tanah dan perairan serta menurunkan kualitas lingkungan permukiman. Kondisi tersebut diperparah oleh kebiasaan membuang sampah secara tidak tepat, yang mengakibatkan saluran drainase sering tersumbat dan memicu terjadinya banjir ketika intensitas curah hujan meningkat. Selain faktor teknis tersebut, rendahnya tingkat pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan masyarakat mengenai pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) juga menjadi kendala utama dalam mewujudkan pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini menginisiasi pengolahan sampah plastik melalui pembuatan ecobrick sebagai solusi yang ramah lingkungan, mudah diterapkan, dan memiliki nilai guna. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan mengurangi akumulasi sampah plastik dan menekan risiko pencemaran lingkungan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju pengelolaan sampah yang lebih bertanggung jawab serta menciptakan produk fungsional yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mendukung terwujudnya lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan..

Tahap pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan yang difokuskan pada identifikasi kondisi awal masyarakat melalui kegiatan observasi lapangan. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran faktual mengenai kondisi pengelolaan sampah di lingkungan setempat, termasuk pola perilaku masyarakat dalam membuang, memilah, dan memanfaatkan sampah plastik. Hasil observasi menjadi dasar dalam mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi masyarakat, khususnya

belum optimalnya pengelolaan sampah plastik yang berdampak pada meningkatnya timbulan sampah dan berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan. Informasi yang diperoleh pada tahap ini selanjutnya digunakan sebagai landasan dalam menyusun strategi pelaksanaan kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masyarakat sasaran. Selain observasi, tahap persiapan juga mencakup koordinasi dengan pemerintah desa serta pihak-pihak terkait untuk menyamakan persepsi mengenai tujuan, mekanisme, jadwal, dan pembagian peran selama kegiatan berlangsung. Koordinasi tersebut bertujuan memperoleh dukungan kelembagaan, memperkuat partisipasi masyarakat, serta memastikan seluruh rangkaian kegiatan dapat terlaksana secara efektif, terarah, dan sesuai dengan kondisi serta kebutuhan masyarakat setempat (Gambar 1).



Gambar 1. Koordinasi dengan pihak desa untuk mendukung kelancaran kegiatan

Tahap pelaksanaan kegiatan diawali dengan sosialisasi sebagai bentuk edukasi kepada masyarakat mengenai urgensi pengelolaan sampah plastik, dampak negatif akumulasi sampah terhadap kualitas lingkungan, serta potensi pemanfaatan sampah plastik menjadi produk yang memiliki nilai guna melalui teknologi sederhana berupa *ecobrick*. Kegiatan sosialisasi bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya penerapan pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) sebagai upaya mewujudkan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan (Yunik'ati et al., 2019). Setelah memperoleh pemahaman konseptual, masyarakat mengikuti pelatihan dan praktik pembuatan *ecobrick* yang dirancang menggunakan pendekatan *learning by doing*, sehingga peserta tidak hanya memahami tahapan pembuatan secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam mengolah sampah plastik menjadi produk yang fungsional dan bernilai ekonomi.

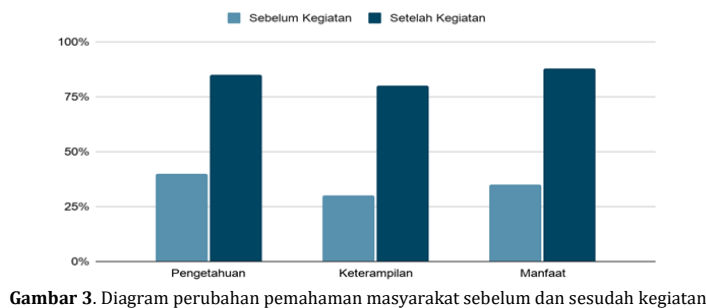
Pelaksanaan pelatihan menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama melalui keterlibatan aktif pada setiap tahapan pembuatan *ecobrick* menggunakan metode 5P, yaitu pengumpulan sampah plastik, pemilahan berdasarkan jenis material, pembersihan untuk memastikan bahan bebas dari kotoran dan sisa organik, pemotongan menjadi ukuran yang lebih kecil agar mudah dipadatkan, serta pemadatan ke dalam botol plastik hingga mencapai tingkat kepadatan yang memenuhi standar kualitas *ecobrick* (Gambar 2). Pendekatan partisipatif tersebut memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mengembangkan keterampilan teknis sekaligus membangun pengalaman belajar yang bersifat aplikatif sehingga lebih mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Model pelaksanaan ini sejalan dengan konsep pemberdayaan partisipatif yang dikemukakan oleh Haris et al. (2025) yang menegaskan bahwa keterlibatan masyarakat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan mampu meningkatkan rasa memiliki (*sense of ownership*), memperkuat tanggung jawab bersama, serta mendorong keberlanjutan program. Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan ini tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah sampah plastik, tetapi juga mendorong terbentuknya perubahan perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan serta mendukung terciptanya sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan di tingkat masyarakat.



Gambar 2. Tahapan pembuatan *ecobrick* dari sampah plastik

Sebagai tahapan akhir dalam rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat, evaluasi dilaksanakan secara sistematis untuk menilai efektivitas pelaksanaan program sekaligus mengidentifikasi perubahan yang terjadi pada masyarakat setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Evaluasi bertujuan mengetahui tingkat ketercapaian tujuan program, mengukur peningkatan kapasitas peserta, serta menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi bagi pelaksanaan program serupa pada masa mendatang. Metode evaluasi yang digunakan meliputi observasi dan penyebaran kuesioner. Observasi dilakukan selama proses pelatihan untuk menilai tingkat partisipasi, antusiasme, serta kemampuan peserta dalam menerapkan setiap tahapan pembuatan *ecobrick*, mulai dari pengumpulan hingga pemadatan sampah plastik ke dalam botol sesuai prosedur yang telah diberikan. Sementara itu, kuesioner digunakan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai pengelolaan sampah plastik dan konsep *ecobrick* sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan (Gambar 3).

Keberhasilan program ditentukan berdasarkan beberapa indikator, yaitu meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah plastik berbasis *ecobrick*, meningkatnya keterampilan peserta dalam menghasilkan produk *ecobrick* yang memenuhi kriteria fungsional, serta tumbuhnya kesadaran masyarakat untuk menerapkan pengelolaan sampah secara lebih bertanggung jawab dan berkelanjutan. Selain itu, tingginya tingkat partisipasi masyarakat selama pelaksanaan kegiatan serta respons positif peserta terhadap materi, metode pelatihan, dan manfaat program juga menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan kegiatan secara menyeluruh. Hasil evaluasi tersebut diharapkan tidak hanya menggambarkan capaian program, tetapi juga memberikan masukan yang konstruktif bagi pengembangan kegiatan pengabdian masyarakat yang lebih efektif, adaptif, dan berkelanjutan.



Gambar 3. Diagram perubahan pemahaman masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan

Pelaksanaan pelatihan *ecobrick* memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan sampah plastik, yang tercermin dari aspek pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran terhadap manfaat pemanfaatan sampah plastik. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten pada seluruh indikator yang diukur setelah peserta mengikuti rangkaian sosialisasi dan pelatihan. Sebelum kegiatan dilaksanakan, tingkat pemahaman peserta mengenai konsep dan teknik pengolahan sampah plastik melalui *ecobrick* hanya mencapai 40%. Setelah pelatihan, persentase tersebut meningkat menjadi 85%, yang menunjukkan bahwa materi sosialisasi dan praktik yang diberikan mampu memperkuat pemahaman peserta terhadap pentingnya pengelolaan sampah secara berkelanjutan.

Peningkatan juga terlihat pada aspek keterampilan teknis dalam pembuatan *ecobrick*. Sebelum mengikuti pelatihan, hanya 30% peserta yang memiliki kemampuan membuat *ecobrick* sesuai tahapan yang benar. Setelah memperoleh pendampingan dan praktik secara langsung, persentase tersebut meningkat menjadi 80%, yang mengindikasikan bahwa metode pelatihan berbasis praktik (*learning by doing*) efektif dalam meningkatkan kompetensi peserta. Selain itu, tingkat kesadaran masyarakat mengenai manfaat *ecobrick* sebagai alternatif pengelolaan sampah plastik yang ramah lingkungan mengalami peningkatan dari 35% sebelum kegiatan menjadi 88% setelah kegiatan berlangsung. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, tetapi juga membentuk perubahan sikap dan kepedulian

terhadap pentingnya pengelolaan sampah plastik secara bertanggung jawab. Secara keseluruhan, hasil tersebut mengindikasikan bahwa pendekatan edukasi yang dipadukan dengan pelatihan partisipatif mampu mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju praktik pengelolaan sampah yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Pelaksanaan kegiatan ini tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, tetapi juga memperkuat kemampuan masyarakat dalam mengidentifikasi permasalahan lingkungan serta mengenali potensi yang dimiliki untuk mengatasinya secara mandiri. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat dilibatkan sejak tahap identifikasi masalah hingga pelaksanaan praktik, sehingga tercipta rasa memiliki (*sense of ownership*) terhadap program yang dijalankan. Keterlibatan aktif tersebut mempermudah proses membangun kesadaran kolektif untuk mewujudkan lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan melalui pengelolaan sampah plastik yang lebih optimal.

Luaran nyata dari kegiatan ini berupa produk *ecobrick* yang dibuat secara langsung oleh partisipan sebagai hasil implementasi materi sosialisasi dan pelatihan praktik. Kegiatan pelatihan berbasis praktik (*learning by doing*) terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah sampah plastik menjadi produk yang bernilai guna, karena peserta memperoleh pengalaman langsung pada setiap tahapan pembuatan *ecobrick*. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Saleh et al. (2023) yang menyatakan bahwa pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan kompetensi masyarakat dalam mengelola sampah melalui proses pembelajaran yang aplikatif.

Produk akhir yang dihasilkan berupa meja *ecobrick* tidak hanya berfungsi sebagai luaran fisik dari kegiatan pengabdian, tetapi juga menjadi bukti bahwa limbah plastik dapat diolah menjadi produk yang memiliki nilai fungsional, ekonomis, dan ramah lingkungan (Gambar 4). Keberadaan produk tersebut memberikan contoh nyata kepada masyarakat mengenai alternatif pemanfaatan sampah plastik yang lebih produktif dibandingkan dengan membuang atau membakarnya. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi terhadap pengurangan timbunan sampah plastik, tetapi juga mendorong terbentuknya budaya pengelolaan sampah berbasis pemanfaatan kembali (*reuse*) yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat.



Gambar 4. Produk meja *ecobrick* dari sampah plastik

Keberlanjutan pengolahan sampah plastik melalui pemanfaatan *ecobrick* tidak hanya bergantung pada keberhasilan pelaksanaan pelatihan, tetapi juga memerlukan dukungan berupa pendampingan yang berkesinambungan serta penguatan kapasitas masyarakat. Pendampingan berperan penting dalam memastikan masyarakat mampu mengaplikasikan keterampilan yang telah diperoleh secara konsisten, mengatasi berbagai kendala teknis yang muncul selama proses produksi, serta mengembangkan *ecobrick* menjadi produk yang memiliki nilai fungsional dan berpotensi memberikan nilai tambah ekonomi. Dengan adanya pendampingan yang berkelanjutan, masyarakat diharapkan tidak berhenti pada tahap pembuatan *ecobrick*, tetapi juga mampu mengembangkan inovasi produk sesuai dengan kebutuhan dan potensi lokal.

Keberhasilan program pengelolaan sampah berbasis *ecobrick* juga sangat dipengaruhi oleh tingkat partisipasi aktif masyarakat sebagai aktor utama dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari pengumpulan, pemilahan, pengolahan, hingga pemanfaatan hasil akhir. Keterlibatan masyarakat yang tinggi akan memperkuat efektivitas pengelolaan sampah berbasis komunitas, meningkatkan rasa

memiliki terhadap program, serta mendorong keberlanjutan kegiatan setelah program pengabdian selesai. Namun demikian, Saputra et al. (2022) mengemukakan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah masih relatif rendah, sehingga diperlukan strategi pemberdayaan yang mampu meningkatkan motivasi, komitmen, dan keterlibatan masyarakat secara berkelanjutan.

Selain aspek partisipasi, peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan kepedulian masyarakat merupakan faktor yang sangat menentukan terjadinya perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah plastik. Perubahan perilaku tersebut tidak dapat dicapai melalui intervensi jangka pendek, melainkan memerlukan proses edukasi lingkungan yang dilakukan secara berkelanjutan dan disertai praktik langsung. Sejalan dengan temuan Rezeki et al. (2024) pelatihan berbasis praktik yang dipadukan dengan edukasi lingkungan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu dilaksanakan secara berkesinambungan melalui kolaborasi antara pemerintah desa, perguruan tinggi, dan masyarakat agar kemampuan yang telah diperoleh dapat terus berkembang menjadi praktik pengelolaan sampah yang mandiri. Dengan demikian, masyarakat tidak hanya memahami konsep *ecobrick*, tetapi juga mampu mengembangkannya menjadi berbagai produk inovatif yang memiliki nilai guna, nilai ekonomi, serta memberikan kontribusi nyata terhadap pelestarian lingkungan dan penguatan ekonomi berbasis masyarakat.

SIMPULAN

Kegiatan pengolahan sampah plastik melalui pembuatan Ecobrick telah menunjukkan bahwa kegiatan pemberdayaan berbasis praktik mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta partisipasi aktif masyarakat dalam mengolah sampah. Melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan, masyarakat tidak hanya memahami pentingnya mengolah sampah plastik, tetapi juga mampu menghasilkan produk bernilai guna dari ecobrick. Hasil ini sejalan dengan kegiatan pengabdian masyarakat berbasis ecobrick yang menunjukkan adanya peningkatan pada masyarakat dalam mengolah sampah plastik menjadi produk bernilai guna setelah dilakukan pendampingan secara berkelanjutan.

Selain itu, kegiatan ini juga berguna untuk meningkatkan kesadaran terkait lingkungan serta membuka kesempatan untuk pengembangan produk berbasis ecobrick sebagai solusi untuk mengurangi sampah plastik. Dengan begitu, penting bagi kegiatan ini untuk dilanjutkan dengan pendampingan berkelanjutan dan pengembangan inovasi produk agar manfaat dari kegiatan ini tidak hanya bersifat sementara, tetapi juga dapat berlanjut dan memberikan dampak positif secara ekonomi dan lingkungan bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terima kasih diucapkan kepada Ibu-Ibu rumah tangga beserta Kumpulan Ibu Muslimat Dusun Krajan, Desa Jabung, sebagai partisipan karena kerja sama yang tercipta pada seluruh rangkaian kegiatan, pembekal dan perangkat Desa Jabung yang juga turut mendukung terlaksananya kegiatan, serta teman-teman anggota kelompok KSM yang sukarela membantu terlaksananya seluruh rangkaian kegiatan pengabdian.

DAFTAR RUJUKAN

- Haris, M., Kosasih, K., Rahmatullah, A., & Setiawan, W. L. (2025). Pemberdayaan masyarakat desa melalui manajemen partisipatif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 8662–8665. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3298>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2020). *Laporan kinerja pengelolaan sampah nasional*.
- Rahayu, R. G., Nefilinda, N., & Febriani, T. (2023). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *LaGeografia*, 22(1), 1–11. <https://doi.org/10.35580/lageografia.v22i1.51822>
- Rezeki, T. I., Irwan, I., Sagala, R. W., Rabukit, R., Helman, H., & Muhajir, M. (2024). Edukasi pengelolaan

- sampah berbasis kearifan lokal untuk lingkungan berkelanjutan. *Jurnal Abdimas Maduma*, 3(2), 9–19. <https://doi.org/10.52622/jam.v3i2.290>
- Saleh, A., Mujahiddin, M., & Hardiyanto, S. (2023). Komunikasi pemberdayaan masyarakat Desa Pematang Johar dalam pengelolaan sampah plastik berbasis ecobrick. *Jurnal Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 7(2), 358–367. <https://doi.org/10.30596/ji.v7i2.15449>
- Saputra, T., Nurpeni, N., Astuti, W., Harsini, H., Nasution, S. R., Eka, E., & Zuhdi, S. (2022). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di bank sampah. *Jurnal Kebijakan Publik*, 13(3), 246–251. <https://doi.org/10.31258/jkp.v13i3.8073>
- Sriagustini, I., & Nurazijah, N. (2022). Edukasi pengolahan sampah rumah tangga sebagai upaya peningkatan kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan. *JIRAH Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 1(1), 35–46. <https://doi.org/10.38165/jirah.v1i1.286>
- Sumitro, N. K., Kalyaningsih, I., Saputro, Y. D., & Prasetyo, N. E. (2025). Edukasi lingkungan untuk peningkatan kesadaran pengelolaan sampah masyarakat Desa Wringinanom, Kabupaten Malang. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 27–32. <https://doi.org/10.33503/prosiding.v1i01>
- United Nations Environment Programme. (2021). *From pollution to solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution*. Unep.Org. <https://www.unep.org/resources/pollution-solution-global-assessment-marine-litter-and-plastic-pollution>
- Yuliati, U. (2019). Analisis peran perempuan dalam pengolahan sampah rumah tangga (Studi pada masyarakat Kota Batu). *Jurnal Perempuan Dan Anak (JPA)*, 2(1), 39–46. <https://doi.org/10.22219/jpa.v2i1.5634>
- Yunik'ati, Y., Imam, R. M., Hariyadi, F., & Choirotin, I. (2019). Sadar pilah sampah dengan konsep 4r (reduce, reuse, recycle, replace) di Desa Gedongarum, Kanor, Bojonegoro. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 2(2), 81–87. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v2i2.1122>