

**INOVASI PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK MENJADI ECO-BRICK :  
STRATEGI PENINGKATAN KESADARAN LINGKUNGAN MASYARAKAT  
DI DESA BAGIK MANIS****Aljibran<sup>1</sup>; Gadis Ariva Fitrirayani<sup>1</sup>; Tri Sari Rohayani<sup>1</sup>; Lalu Muhammad Rifki<sup>2</sup>;  
Eji Supaerina<sup>2</sup>; Gilang Febriyawan<sup>3</sup>; Arbiatun Astiani<sup>3</sup>; Ghea Sabina Anggia  
Putri<sup>4</sup>; Sarina Adila Putri<sup>5</sup>; Dea Rara Hartati<sup>6</sup>; I Wayan Joniarta<sup>7</sup>**<sup>1</sup>Ilmu Hukum Universitas Mataram, Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat.<sup>2</sup>Manajemen Universitas Mataram Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat.<sup>3</sup>Sosiologi Universitas Mataram, Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat.<sup>4</sup>Ekonomi Universitas Mataram, Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat.<sup>5</sup>Akuntansi Universitas Mataram, Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat.<sup>6</sup>Ilmu Hukum Universitas Mataram, Jalan Majapahit No. 62 Mataram Nusa Tenggara Barat.<sup>7</sup>Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Mataram Jalan Majapahit No 62 Mataram

*Article history: Received: 28 September 2025, Revised: 18 Oktober 2025, Accepted: 21 Oktober 2025*  
*Corresponding author: I Wayan oniarta, jurusan teknik mesin, Universitas Mataram, Nusa tenggara barat*  
*e-mail : wayanoniarta@unram.ac.id*

**ABSTRAK**

Fenomena pencemaran sampah plastik menjadi persoalan serius baik secara global maupun nasional, termasuk di Desa Bagik Manis, Kabupaten Lombok Timur. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah mendorong mahasiswa KKN PMD Universitas Mataram untuk melaksanakan program edukasi lingkungan dengan memanfaatkan sampah plastik menjadi eco-brick. Penelitian ini menggunakan metode survei, wawancara, observasi, serta praktik langsung berupa pemilahan sampah, penyuluhan, dan pembuatan eco-brick. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah, terbukti dari bertambahnya warga yang menggunakan layanan angkut sampah desa yang awalnya sekitar 50 orang menjadi 80-90 orang serta keterlibatan masyarakat dalam praktik eco-brick yang diubah menjadi bangku dan bantal sebanyak 10 orang. Program ini tidak hanya berdampak pada pengurangan volume sampah plastik, tetapi juga membuka peluang nilai ekonomis melalui produk ramah lingkungan.

**Kata Kunci:** Sampah plastik, Eco-brick, Edukasi lingkungan, Kesadaran masyarakat

**ABSTRACT**

*The phenomenon of plastic waste pollution has become a serious problem both globally and nationally, including in Bagik Manis Village, East Lombok Regency. Low public awareness of waste management has prompted students participating in the Community Service Program (KKN PMD) at Mataram University to implement an environmental education program that utilizes plastic waste to make eco-bricks. This study employed survey, interview, observation, and direct practice methods, including waste sorting, outreach, and eco-brick production. The results show an increase in public awareness of waste management, as evidenced by the increase in the number of residents using the village waste collection service from around 50 people to 80-90 people, as well as the involvement of 10 people in the practice of making eco-bricks, which were turned into benches and cushions. This program not only has an impact on reducing the volume of plastic waste, but also opens up economic opportunities through environmentally friendly products.*

**Keywords:** Plastic waste, Eco-brick, Environmental education, Community awareness

## PENDAHULUAN

Fenomena pencemaran plastik telah menjadi salah satu isu lingkungan global paling mendesak, dengan estimasi lebih dari 300 juta ton plastik diproduksi setiap tahun dan sekitar 8 juta ton di antaranya berakhir di laut, mengancam ekosistem dan kesehatan manusia. Laporan [1] *United Nations Environment Programme* (UNEP) juga menggarisbawahi bahwa tanpa intervensi signifikan, jumlah sampah plastik yang memasuki ekosistem perairan dapat meningkat hampir tiga kali lipat pada 2040, menjadikan masalah ini sebagai ancaman serius bagi keberlanjutan lingkungan global. Indonesia di tingkat nasional, menjadi salah satu penyumbang terbesar sampah plastik di dunia dengan kontribusi sekitar 5,4 juta ton per tahun, di mana 3,2 juta ton di antaranya tidak terkelola dengan baik dan berpotensi mencemari laut. Provinsi Nusa Tenggara Barat, termasuk Kabupaten Lombok Timur, menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan sampah plastik karena keterbatasan infrastruktur pengolahan sampah dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah secara berkelanjutan [2].

Berdasarkan perspektif akademik, pengelolaan sampah plastik berkaitan erat dengan konsep *circular economy* dan *waste-to-resource* yang menekankan pemanfaatan kembali limbah menjadi produk bernilai guna tinggi. Pemanfaatan sampah plastik menjadi eco-brick merupakan salah satu inovasi yang selaras dengan prinsip tersebut, di mana limbah plastik dipadatkan dalam botol plastik untuk dijadikan bahan bangunan alternatif yang ramah lingkungan [3].

Sejumlah penelitian sebelumnya [4][5] menunjukkan bahwa program eco-brick mampu meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat sekaligus mengurangi volume sampah plastik yang berakhir di TPA. Selain itu, penelitian oleh [6] juga menunjukkan bahwa program pemanfaatan sampah plastik menjadi produk eco-brick dapat berkontribusi pada pengembangan ekonomi kreatif berbasis lingkungan.

Upaya pengelolaan sampah ini juga dilakukan oleh mahasiswa KKN PMD Universitas Mataram Periode Juli-Agustus 2025 di Desa Bagik Manis. Desa Bagik Manis merupakan Desa Pemekaran dari Kecamatan Sambelia Kabupaten Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara Barat. Hasil survei yang telah dilakukan oleh mahasiswa KKN ditemukan bahwa salah satu permasalahan penting yaitu kesadaran masyarakat akan pengolahan sampah yang masih rendah. Informasi yang disampaikan oleh Kepala Desa Bagik Manis disebutkan bahwa kesadaran masyarakat akan pengolahan sampah masih sangat rendah. Bahkan pemerintah desa telah menyediakan kendaraan sampah yang khusus untuk mengangkut sampah setiap minggu. Namun, hanya 10-15% masyarakat yang bersedia untuk diangkut sampahnya. Sedangkan yang lainnya masih membuang sendiri sampah masing-masing di sembarang tempat bukan di tempat pembuangan yang telah disiapkan desa.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lombok Timur mencatat bahwa rumah tangga menjadi penghasil sampah terbesar di wilayah tersebut. Berdasarkan data Bidang Pengelolaan Sampah dan Limbah B3 (PSLB3), timbulan sampah di Kabupaten Lombok Timur diperkirakan mencapai 203.141 ton per tahun atau sekitar 556 ton per hari. Namun, dari jumlah tersebut hanya 12 % yang berhasil di kelola melalui sistem 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) seperti bank sampah, pengepul, TPS3R, dan kelompok masyarakat. Sebanyak 19% masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA), sementara sisanya sekitar 69% atau 377 ton per hari tanpa kejelasan pengelolaannya. Sedangkan TPA Ijobalit yang merupakan pusat pembuangan sampah Kabupaten Lombok Timur diperkirakan akan penuh dalam waktu 5 sampai 6 tahun ke depan jika tidak ada penanganan yang tepat [7].

Melihat permasalahan tersebut, mahasiswa KKN memutuskan untuk melakukan program kerja berupa edukasi lingkungan terkait kesadaran masyarakat akan pengelolaan sampah melalui pemanfaatan sampah plastik menjadi produk eco-brick. Pembuatan produk eco-brick menjadi solusi yang tepat untuk masyarakat karena murah dan mudah untuk dibuat. Selain itu, barang yang dibuat dari eco-brick juga bernilai ekonomis sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Melalui program kerja ini mahasiswa KKN berharap kesadaran masyarakat akan pengelolaan sampah meningkat dan menjadi solusi terbaik dalam mengelola sampah plastik.

## METODE PELAKSANAAN

Secara garis besar Metode pelaksanaan Program bisa di cermati dengan diagram alir pada gambar 1 di bawah ini



Gambar 1 Diagram Alir Metode Pelaksanaan Program Pengabdian

Metode Pelaksanaan program diawali dengan melakukan survei di Desa Bagik Manis. Melihat hasil survey yang menunjukkan kesadaran masyarakat akan pengelolaan sampah yang masih rendah. Maka diperlukan langkah-langkah tertentu untuk mengatasi masalah tersebut. Dari flow chart di atas secara umum tim pengabdian di KKN melakukan edukasi lingkungan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat melalui pembuatan *ecobrick*. Tahap pelaksanaan dimulai dengan edukasi lingkungan terutama pembuatan sampah yang belum ada proses pemilahan kemudian masyarakat dikenalkan dengan model pemanfaatan sampah plastik menjadi produk kreatif *Eco Brick*. Kemudian edukasi tersebut diperluas ke lingkungan desa melalui pembuatan papan edukasi yang berisi himbauan untuk mulai memilah sampah organik dan an-organik. Program dilanjutkan dengan praktek pemilahan sampah serta praktek pemanfaatan sampah plastic menjadi *ecobrick* Program selanjutnya yaitu pemungutan dan pemilahan sampah di sekitar lingkungan desa yang dilaksanakan mulai minggu kedua KKN. Selain itu, diadakan pula penyuluhan yang berjudul "Edukasi Lingkungan Dan Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk *Ecobrick*" dengan pemateri dari perwakilan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lombok Timur. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait kesadaran lingkungan dan pemanfaatan sampah plastik menjadi produk *eco-brick*. Metode pengolahan limbah plastik menjadi *ecobrick* adalah dengan memotong dan memasukkan sampah plastik ke dalam botol plastik bekas yang bersih hingga padat dan keras. *Ecobrick* ini kemudian dapat digunakan sebagai bahan bangunan alternatif yang ramah lingkungan untuk membuat furnitur, dinding, atau struktur lainnya. Langkah-langkah membuat *ecobrick* [8]

1. Siapkan bahan: Kumpulkan dan bersihkan sampah plastik (terutama jenis yang sulit didaur ulang seperti kantong kresek dan saset) dan botol plastik bekas yang kering.
2. Potong dan masukkan plastik: Potong sampah plastik menjadi ukuran yang lebih kecil, lalu masukkan ke dalam botol. Gunakan tongkat kecil untuk membantu memadatkan plastik di dalam botol.

3. Padatkan hingga keras: Tekan dan padatkan sampah plastik secara terus-menerus hingga botol terasa sangat keras dan tidak bisa digemboskan saat ditekan. Botol harus terisi penuh dan tidak ada ruang kosong.
4. Ukur beratnya: Untuk botol 600 ml, beratnya harus mencapai sekitar 200 gram. Untuk botol 1,5 liter, berat idealnya sekitar 500 gram. Pastikan beratnya sesuai standar agar *ecobrick* kuat dan padat.
5. Simpan *ecobrick*: Simpan *ecobrick* di tempat yang teduh hingga siap digunakan. Untuk mendapatkan tampilan yang lebih menarik, Anda bisa mengatur urutan warna sampah plastiknya.

Penggunaan *ecobrick*:

- a. Furnitur: Gunakan untuk membuat kursi, meja, atau sofa.
- b. Bangunan: Jadikan sebagai pengganti batu bata untuk membuat dinding atau bangunan kecil.
- c. Ruang hijau: Gunakan untuk membuat pot tanaman atau pagar di taman.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesadaran masyarakat akan pengelolaan sampah di Desa Bagik Manis yang rendah menjadi acuan utama dalam pelaksanaan program kerja KKN PMD Universitas Mataram Periode Juli-Agustus 2025 bertema “Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Plastik melalui Produk Eco-Brick dan Edukasi Lingkungan”. Pengelolaan sampah yang baik sangat penting untuk menjaga kesehatan lingkungan, kesehatan masyarakat, serta kelangsungan sumber daya alam. Menurut undang-undang nomor 18 tahun 2008 pasal 4 asas dan tujuan pengelolaan sampah adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Tujuan utama diangkatnya tema ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terkait pengelolaan sampah yang tepat serta menjaga kesehatan lingkungan, masyarakat dan sumber daya alam. Program yang dilakukan antara lain dengan cara melakukan penyuluhan kepada seluruh elemen masyarakat Desa Bagik Manis dengan mengundang perwakilan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lombok Barat sebagai pemateri dengan tema “Edukasi lingkungan dan pemanfaatan sampah plastik menjadi produk eco-brick”

Desa Bagik Manis menyediakan tempat pembuangan sampah sementara berupa tanah lapang dekat sungai yang memang jarang dialiri air. Petugas pengangkut sampah mengangkut sampah masyarakat setiap sekali seminggu yang kemudian dibakar di tempat pembuangan sampah sementara tersebut. Sampah yang diangkut kebanyakan merupakan sampah rumah tangga yang tidak bisa dibakar ataupun diolah seperti popok bayi yang akhirnya hanya dibiarkan menumpuk begitu saja. Selain sampah plastik, sampah popok bayi ini juga menjadi tantangan utama dalam pengelolaan sampah di Desa Bagik Manis. Karena keterbatasan inovasi dan fasilitas, sampah-sampah tersebut sementara di kumpulkan di satu tempat agar setidaknya tidak mencemari pemukiman masyarakat.



Gambar 2. Pengangkutan Sampah Desa

Masalah lainnya adalah hanya segelintir orang di Desa Bagik Manis yang bersedia mengumpulkan sampahnya untuk di angkut oleh petugas. Sisanya memilih membakar sendiri atau membuang sampahnya bukan di tempat pembuangan sampah sementara yang telah di sediakan oleh desa. Hasil pendataan jumlah warga yang menggunakan jasa angkut sampah desa sekitar 50 orang. Angka ini menunjukkan tingkat kesadaran masyarakat akan lingkungan masih rendah. Dalam gambar 2 tim pengabdian memberikan contoh cara pemilahan sampah

plastic dengan sampah lainnya sehingga pemanfaatan sampah menjadi tepat guna. Pada intinya masyarakat harus mendapatkan contoh nyata didepan mata sehingga mereka bisa meniru dikemudian hari.

Menurut penuturan dari Kepala Desa Bagik Manis bahwa masyarakat belum bisa mengelola sampah secara tepat. Contoh kecilnya masyarakat belum bisa memilah sampah organik dan anorganik. Padahal jika dipilah lalu diolah dengan baik dapat menghasilkan manfaat yang besar untuk masyarakat sendiri. Sampah organik dapat dijadikan kompos yang sangat bermanfaat untuk tumbuhan, terutama mayoritas masyarakat Desa Bagik Manis merupakan petani. Kemudian sampah plastik dapat dijual ke pengepul atau bahkan diubah menjadi barang yang bernilai ekonomis jika diolah dengan tepat. Namun, karena tidak adanya pengepul sampah plastik di Desa Bagik Manis dan sekitarnya maka salah satunya solusinya adalah dengan eco-brick, atau di ubah menjadi kerajinan-kerajinan yang menarik dan unik [9].

#### Dampak pada lingkungan dan Kesehatan

Jika situasi ini terus berlanjut, beberapa tahun kemudian diperkirakan dampak yang besar pada lingkungan dan kesehatan, diantaranya :

1. Pencemaran lingkungan  
Sampah yang dibuang sembarangan, kemudian dibakar tanpa pengelolaan yang tepat atau dibiarkan menumpuk dapat mencemari tanah, air, dan udara. Pembakaran sampah rumah tangga secara terbuka melepaskan partikel berbahaya seperti dioksin dan furan yang berdampak negatif bagi kesehatan manusia dan ekosistem (Zahran et al., 2021). Selain itu, sisa pembakaran sampah juga meninggalkan residu berbahaya di tanah dan air tanah. Polutan ini berpotensi masuk ke dalam sistem pertanian dan kehidupan akuatik, bahkan mengancam kesehatan melalui makanan yang terkontaminasi.
2. Risiko kesehatan masyarakat  
Penumpukan sampah, terutama jenis yang sulit terurai seperti popok sekali pakai, menjadi sarang berkembang biaknya Vektor penyakit seperti lalat, nyamuk, dan tikus. Hal ini meningkatkan risiko penyakit diare, demam berdarah, dan infeksi kulit pada masyarakat sekitar.
3. Kerusakan sumber daya alam  
Sampah plastik yang tidak dikelola dengan baik dapat masuk ke aliran sungai, terbawa ke laut, dan mengancam ekosistem perairan. Mikroplastik yang dihasilkan dari degradasi plastik berpotensi masuk ke rantai makanan dan mempengaruhi kesehatan manusia serta fauna perairan.
4. Menurunnya estetika lingkungan dan kualitas hidup  
Tumpukan sampah di lingkungan pemukiman menimbulkan bau tak sedap, mengurangi kenyamanan, dan dapat menurunkan nilai sosial-ekonomi wilayah tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa lingkungan yang bersih berkorelasi positif dengan kesejahteraan psikologis masyarakat.
5. Peningkatan biaya pengolahan sampah di masa depan  
Kurang nya kesadaran sejak dini menyebabkan penumpukan sampah yang pada akhirnya memerlukan biaya besar untuk pembersihan dan restorasi lingkungan. Strategi pengelolaan preventif terbukti lebih murah dibandingkan tindakan korektif setelah pencemaran terjadi.

Mahasiswa KKN PMD Universitas Mataram Periode Juli-Agustus 2025 yang membawa tema terkait edukasi lingkungan menawarkan salah satu solusi yang tepat yaitu pemanfaatan sampah plastik menjadi eco-brick. hal ini dipilih karena bahannya yang sangat mudah ditemukan serta pembuatannya yang mudah dan tidak perlu biaya. Selain eco-brick, program kerja utama mahasiswa KKN adalah penyuluhan lingkungan dan bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lombok Timur.

Penyuluhan lingkungan yang diadakan bersama Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lombok Timur dihadiri oleh sekitar 45 orang, mayoritas dari kalangan ibu-ibu PKK, karang taruna, perangkat desa serta siswa sekolah menengah. Antusiasme peserta cukup baik pada awal kegiatan, terutama saat pemateri menunjukkan contoh kompos dari sampah organik dan

eco-brick dari sampah plastik. Peserta semakin tertarik disaat melihat manfaat ecobrick yang dapat dijadikan kursi maupun meja. Namun, beberapa peserta justru masih merasa ragu apakah ecobrick bisa benar-benar menjadi solusi jangka panjang, terutama karena proses pembuatannya yang dianggap memakan waktu peserta dan Penyuluh saat selesai mengadakan penyuluhan (Gambar 3).



Gambar 3. Penyuluhan Edukasi Lingkungan

Setelah pelaksanaan penyuluhan lingkungan, mahasiswa KKN selanjutnya turun ke lapangan untuk praktik langsung. . Kegiatan yang dilakukan adalah pemungutan dan pemilahan sampah di sekitar lingkungan Desa Bagik Manis seperti di gambar 4 di bawah ini, dimulai dari Dusun Bagik Daya sampai Dusun Bagik Dalam. Demikian, mahasiswa KKN memberikan contoh secara langsung kepada masyarakat terkait pengelolaan sampah yang baik. Sampah yang telah dikumpulkan tersebut kemudia di pilah menjadi organik dan anorganik. Sampah organik di bawa ke tempat pembuangan sampah sementara, ada pula sebagian yang di kubur sebagai pupuk alami untuk tanah. Kemudian sampah anorganik atau plastik di bagi lagi menjadi dua jenis yaitu sampah bungkus makanan dan plastik minuman. Sampah bungkus makanan akan di buat menjadi eco-brick sedangkan plastik minuman di jual kepada pengepul.



Gambar 4. Pemungutan dan Pemilihan Sampah

*Ecobrick* menjadi inovasi pengelolaan sampah plastik yang memberikan manfaat yang beragam baik dari fungsional maupun ekonomis. Dari segi fungsional, *ecobrick* sering digunakan sebagai bahan dasar pembuatan berbagai produk, termasuk furnitur dan material dalam konstruksi bangunan. Sejalan dengan fungsinya, *ecobrick* juga mamiliki nilai ekonomis. *Ecobrick* merupakan material yang murah sehingga mampu menghemat biaya produksi. Bahkan dewasa ini, *ecobrick* sudah banyak diperjualbelikan melalui situs jual beli online. Sesuai dengan manfaat tadi Dengan beragamnya manfaat *ecobrick* tersebut, mahasiswa KKN memutuskan untuk mengkreasikan eco-brick dalam bentuk produk fungsional kursi dan bantal sebagai output dari program kerja KKN PMD.

Mahasiswa KKN mulai membuat *ecobrick* sejak minggu ketiga sampai minggu terakhir, sembari memungut dan memilah sampah di sekitar wilayah desa. Untuk membuat satu buah bangku membutuhkan 12 botol air minum ukuran 2 liter yang di satukan melingkar membentuk sebuah bangku kecil. Kemudian diberikan papan dan tumpukan busa sebagai antalan duduknya. Sedangkan untuk bantal cukup dengan mengisi sarung bantal dengan sampah yang telah di potong kecil memanjang sampai penuh. Kedua produk tersebut dikerjakan bersama selama tiga minggu oleh mahasiswa KKN. Selain itu, mahasiswa KKN juga mengajak anak-anak dan masyarakat untuk membuat *ecobrick* bersama-sama dengan harapan hal itu akan

terus berlanjut dan menjadi kebiasaan baik untuk masyarakat. karena selain bahan dan caranya yang mudah, ecobrick juga memiliki manfaat yang beragam baik secara fungsional maupun ekonomis.[8]



Bangku



Bantal

Gambar 5. Produk Eco-Brick

Kegiatan lain yang dilakukan mahasiswa KKN untuk meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat Desa Bagik Manis adalah membuat papan informasi jenis-jenis sampah dan lama waktu terurainya. Seperti ditunjukkan pada gambar 6 di bawah ini. Mahasiswa KKN membuat papan informasi yang berisi jenis-jenis sampah dan lama waktu terurainya dengan menempel contoh sampahnya langsung pada minggu keempat di sela-sela pembuatan eco-brick. Papan informasi tersebut dengan arahan dari Kepala Desa Bagik Manis dipasang di pinggir jalan raya Sambelia bersebrangan dengan Sekolah Dasar Negeri 1 Bagik Manis. Dengan harapan masyarakat teredukasi dan dapat kesadaran akan kesehatan lingkungan semakin meningkat.



Gambar 6. Pemasangan Papan Informasi

Menurut penuturan dari petugas pengangkut sampah mingguan di Desa Bagik Manis, masyarakat yang mengumpulkan sampah untuk diangkut ke tempat pembuangan semakin meningkat setelah diadakannya penyuluhan serta kegiatan memungut dan memilah sampah dari mahasiswa KKN. Hal ini menjadi sebuah capaian yang membanggakan bagi perangkat desa karena dapat meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat melalui upaya yang dilakukan mahasiswa KKN. Kepala Desa melihat hal tersebut berharap kesadaran masyarakat akan lingkungan terus meningkat serta apa yang telah dilakukan oleh mahasiswa KKN dapat terus berlanjut menjadi kebiasaan yang baik dalam masyarakat demi mewujudkan lingkungan hidup yang sehat dan bersih. Hasil kegiatan berupa data yang menunjukkan perubahan terhadap peserta terhadap materi yang sudah diberikan ditunjukkan pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Pemahaman peserta sosialisasi ecobrick

No	Kualifikasi peserta	Persentase	Iya		Tidak	
1	Pemahaman tentang ecobrick		65		35	
2	Pemahaman tentang 3R		65		25	
3	Tahap membuat ecobrick		75		25	
4	Sosialisasi ecobrick bermanfaat	sangat	80		20	

Dari tabel 1 merupakan hasil kegiatan penyuluhan tentang pemanfaatan sampah plastic menjadi *ecobrick* dan hasil praktek pembuatan *ecobrick*. Hasil kegiatan masih perlu di tingkatkan sehingga pemahaman masyarakat Desa Bagik Manis tentang pengolahan sampah menjadi lebih baik. Hasil kegiatan ini menunjukkan kemampuan warga masyarakat dalam mengikuti pelatihan pembuatan *Ecobrick*, masih belum mengembirakan jika dibandingkan dengan hasil pengabdian [9] sehingga kegiatan seperti ini perlu diadakan beberapa kali secara teratur sehingga masyarakat menjadi terbiasa dalam memilah dan memilih sampah organik dan anorganik

## KESIMPULAN

Program pemanfaatan sampah plastik menjadi eco-brick yang dilaksanakan mahasiswa KKN PMD Universitas Mataram di Desa Bagik Manis berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah. Edukasi lingkungan melalui penyuluhan, praktik pemilahan, dan pembuatan eco-brick berdampak positif pada perubahan perilaku masyarakat, terbukti dari meningkatnya partisipasi dalam pengelolaan sampah. Selain itu, eco-brick terbukti menjadi solusi inovatif yang tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga memiliki nilai ekonomis serta dapat mendukung pembangunan berkelanjutan di desa. Hasil Pelatihan secara kuantitatif masih perlu di tingkatkan lagi dengan cara mengulang kegiatan di tempat yang sama sehingga hasilnya bias rata-rata meningkatkan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan dalam pembuatan Ecobrick masih sebesar 75%, harapan nanti kalau di latih lagi kemampuan warga menjadi lebih baik lagi di atas 85%.

## Ucapan Terima Kasih

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Lppm Universitas Mataram, Staf Desa dan Kepala Desa Bagik Manis, Masyarakat Desa Bagik Manis karena sudah ikut berkontribusi untuk kesuksesan kegiatan KKN di desa Bagik Manis

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anderson I, laporan *United Nations Environment Programme* (UNEP) tahun 2022
- [2] Lingga .L J, Yuana, M, Sari. N.A, Syahida.H.N, Sitorus.C, Shahron (2024) Sampah di Indonesia: Tantangan dan Solusi Menuju Perubahan Positif, *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* (4) (4) 2024 Page 12235-12247. E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246 Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- [3] Syaharani.W, .Ufnia, S., & Hendrayanti, H. (2023). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Kecamatan Kaimana, Kabupaten Kaimana, Provinsi Papua Barat. *Jurnal Terapan Pemerintahan Minangkabau*, 3(2), 211–227. <https://doi.org/10.33701/jtpm.v3i2.3647>

- [4] Murni,M, Norpita Sari,N, Hidayah S,N, (2024) Ramadhan.S Pemanfaatan Sampah Plastik dengan Metode Ecobrick Sebagai Upaya Mengurangi Limbah Sampah Plastik di Desa Cempaka Mulia Timur Utilization of Plastic Waste Using the Ecobrick Method as an Effort to Reduce Plastic Waste in Cempaka Mulia Timur Village Pandawa : Pusat Publikasi Hasil Pengabdian Masyarakat (2) .(4) Hal. 194-203 e-ISSN : 3021 7733, dan p-ISSN : 3021-7679, DOI: <https://doi.org/10.61132/pandawa.v2i4.1313> Available online at: <https://journal.aripi.or.id/index.php/Pandawa> 1-4Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya, Palangka Raya, Indonesi
- [5] Muljono, A. B., Patriciani, D. A., Wahyudi, M. I., Hijaziah, H., Ardhi, K., Haq, Z., ... Isnawati, Y. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah dan Penerapannya dalam Kehidupan Sehari-hari Menuju Zero Waste di Desa Pengejek, Kecamatan Jonggat, Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(2), 635–639. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v7i2.7904>
- [6] Seltiawati, A., Shodiqin, A., & Hilman, F. A. (2023). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengelolaan Sampah dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Tamkin: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 7(3). <https://doi.org/10.15575/tamkin.v7i3.19141>
- [7] Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lombok Timur mencatat bahwa rumah tangga menjadi penghasil sampah terbesar di wilayah tersebut. Berdasarkan data Bidang Pengelolaan Sampah dan Limbah B3 (PSLB3),
- [8] Rina Rahmi ,R, Delivo Suci Ramadhani. D,S,, Maisarah, Qadri. L, Farhan, Amin, ,Husnita,, Sajim, Syifaurrahma, Fakhriah, N, Husaini, F. (2022), Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Ecobrick (Bangku) Sebagai Solusi Pencemaran Lingkungan Di Alue Lhok, Kecamatan Bubon, Aceh Barat Jurnal pengabdian Masyarakat Meuraya STAIN Teungku Dirundeng Meulaboh, Aceh, Indonesia P-ISSN: 2830-4934 E-ISSN: 2830-5035 Vol. 1, No. 1 (2022), p 19-29 DOI: 10.47498/meuseuraya.v1i1.1045
- [9] Matsuri, Widiyanto, I, R, Atmojo, Chumdari3, Fadhil Purnama Adi4, Roy Ardiansyah5, Dwi Yuniasih Saputri6 (2024) Memanfaatkan Sampah Plastik Menggunakan Metode Ecobrick sebagai Solusi untuk Mengurangi Limbah Plastik Jurnal DEDIKASI: Community Service report – 6(1) – January 2024, pp36-45 e-ISSN: 2715-5706