

## PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK MENJADI *ECOBRIK* SEBAGAI UPAYA MENGURANGI SAMPAH PLASTIK DI DESA PRINGGABAYA KECAMATAN PRINGGABAYA KABUPATEN LOMBOK TIMUR

Erima Suciati, Mira Suaniarti Putri, Yuan Sasmitha, Muh. Muhlas, Nunung Dewi Lestari,  
Uliatun Izmi, Angga Pratama Yulianto, Reza Purnama Aji,  
Iqbal Febri Nurhidayat, Baiq Intan Permatasari  
Universitas Mataram, Indonesia  
\*Email: [suciatierima@gmail.com](mailto:suciatierima@gmail.com)

Naskah diterima: 06-11-2023, disetujui: 23-11-2023, diterbitkan: 28-11-2023  
DOI: <http://dx.doi.org/10.29303/jppm.v5i3.6037>

**Abstrak** - Sampah merupakan salah satu masalah yang terdapat di Indonesia, sampah sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan penduduk. Berdasarkan data BPS, Kabupaten Lombok Timur memiliki penduduk paling banyak di Provinsi NTB, yaitu 1.345.605 jiwa pada 2021. Permasalahan pengelolaan sampah plastik hingga sekarang belum dapat terselesaikan dengan baik. Salah satu solusi yang dapat di gunakan untuk pengelolaan sampah plastik adalah dengan metode *ecobrick*. Pelaksanaan program kerja pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 9 januari 2023 di kantor desa dan musholla Pringgabaya, dengan beberapa tahapan yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap awal yang telah dilakukan adalah melakukan diskusi dengan tokoh masyarakat setempat yaitu kepala dusun. Tahap pelaksanaan meliputi sosialisasi, penyuluhan, dan pelatihan. Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi *Ecobrick* Sebagai Upaya Mengurangi Sampah Plastik di Desa Pringgabaya Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur dilaksanakan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan dalam setiap tahapannya yaitu dimulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan. Warga desa Pringgabaya menyambut dengan baik dan antusias dari kegiatan sosialisasi atau penyuluhan sampai pelatihan pembuatan *ecobrick*. Masyarakat teredukasi dan memahami akan bahaya sampah plastik, dan memahami metode *ecobrick* dapat mengurangi sampah plastik dan masyarakat mengetahui cara membuat produk *ecobrick* secara mandiri dan dapat dikembangkan menjadi produk yang ekonomis kegiatan ini salah satu contoh produk yang dibuat adalah meja.

**Keywords:** sampah, desa pringgabaya, *ecobrick*

### LATAR BELAKANG

Sampah mempunyai banyak arti, secara prinsipnya sampah merupakan suatu bahan yang terbuang dari hasil aktivitas manusia ataupun alam yang belum mempunyai nilai ekonomis. Berdasarkan sifatnya, sampah dibagi menjadi 2 jenis yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah sampah yang berasal dari makhluk hidup seperti dedaunan. Sampah organik adalah sampah yang mudah terurai secara alami sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang sukar terurai seperti plastik, karet, kaleng, dan logam (Hartono, 2008).

Sampah merupakan salah satu masalah yang terdapat di Indonesia, mengingat sampah

sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan penduduk. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2022 jumlah penduduk di Indonesia sebanyak 275 773,8 ribu jiwa dan berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional jumlah sampah di Indonesia pada tahun 2022 adalah 18.637.872,89 ton/ tahun. Hal ini menunjukkan bahwa seiring meningkatnya jumlah penduduk maka jumlah sampah juga akan meningkat.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), Kabupaten Lombok Timur merupakan kabupaten yang memiliki penduduk paling banyak di Provinsi NTB, yaitu 1.345.605 jiwa pada 2021. Hampir semua kemasan barang,

makanan menggunakan plastik. Selain itu plastik juga digunakan untuk kebutuhan lain seperti perabotan rumah tangga, mainan anak-anak, alat olahraga, peralatan elektronik maupun medis, dan sebagainya. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kabupaten Lombok Timur, jumlah timbunan sampah di Lombok Timur pada 2021 mencapai 480,24 ton per hari atau menurut Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) 176.454,72 ton jumlah sampah pada 2021.

Sampah plastik merupakan sampah yang paling banyak terbuang karena plastik sangat berperan dalam keperluan sehari-hari baik secara pribadi, toko, maupun perusahaan besar. Pembuangan sampah-sampah plastik ke dalam air dan tanah juga sering terjadi, hal tersebut semakin memicu kerusakan alam karena sampah plastik terbuat dari bahan anorganik (Widyasari, dkk., 2021).

Permasalahan pengelolaan sampah plastik hingga saat ini belum dapat terselesaikan dengan baik. Pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan pendekatan 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Reduce artinya mengurangi, Reuse artinya menggunakan kembali dan Recycle artinya mendaur ulang sampah. Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk pengelolaan sampah plastik adalah dengan metode *ecobrick*. *Ecobrick* adalah botol plastik yang diisi dengan sampah plastik bekas, bersih dan kering pada kepadatan tertentu yang dapat digunakan sebagai bahan bangunan, sebagai furnitur (kursi dan meja) dan dapat digunakan berulang kali (Sunandar, dkk., 2020).

Dari hasil survey yang telah dilakukan di desa Pringgabaya kabupaten Lombok Timur. Pringgabaya merupakan wilayah dengan jumlah penduduk tertinggi di kabupaten Lombok Timur. Secara umum masyarakat desa Pringgabaya bekerja sebagai pedagang,

ibu rumah tangga dan nelayan. berdasarkan objek masalah mengenai pengelolaan sampah yang masih kurang dan belum adanya pengetahuan masyarakat terhadap pemanfaatan sampah plastik.

*Ecobrick* merupakan solusi cerdas dalam menanggulangi sampah plastik. Metode yang digunakan berupa pemanfaatan botol plastik bekas sebagai media penyimpan yang diisi penuh dengan sampah plastik hingga keras dan padat. Segala jenis sampah plastik dapat digunakan pada metode ini, termasuk plastik yang keras sekalipun (Purwandito, 2020).

Berdasarkan uraian diatas, maka kegiatan ini bertujuan untuk:

1. Mengedukasi masyarakat akan bahaya sampah plastik, dan mengurangi sampah plastik dengan menggunakan metode *ecobrick*
2. Memberikan pelatihan *ecobrick* dengan media botol plastik untuk dijadikan produk yang bernilai ekonomis.

## METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program kerja pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 9 januari 2023 di kantor desa Pringgabaya, dengan beberapa tahapan, antara lain:

### 1. Tahap Persiapan

Tahap awal yang telah dilakukan adalah melakukan kerjasama dengan tokoh masyarakat setempat, dalam hal ini adalah kepala dusun. Kerjasama yang dilakukan dengan cara berdiskusi terkait akan diadakannya acara sosialisasi dan pelatihan mengenai *ecobrick* dengan masing-masing kepala dusun yang ada di desa Pringgabaya. Kemudian dilanjutkan dengan membagikan surat undangan acara sosialisasi ke masing-masing kadus dan masing-masing ketua pemuda yang ada di desa Pringgabaya. Selain itu, dilakukan pembuatan leaflet *ecobrick*.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini meliputi sosialisasi, penyuluhan, dan pelatihan. Sosialisasi dilaksanakan di kantor desa dihadiri oleh kepala dusun dan ketua pemuda desa Pringgabaya. Sosialisasi Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan metode pengolahan sampah plastik menjadi produk yang berguna kepada masyarakat Pringgabaya.

Penyuluhan dilaksanakan di musholla desa Pringgabaya yang dihadiri oleh ibu-ibu kader dan ibu-ibu lainnya. Penyuluhan disertai dengan pelatihan pembuatan *ecobrick* dan pembagian leaflet. Penyuluhan dilakukan dengan bahasan mengenai sampah plastik, dampak terhadap lingkungan dan cara pengolahan yang ramah lingkungan. Selain itu, mengenai cara pengolahan sampah plastik menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis, yaitu mempunyai nilai tambah dan aman terhadap lingkungan dengan metode *ecobrick*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi *Ecobrick* Sebagai Upaya Mengurangi Sampah Plastik di Desa Pringgabaya Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur dilaksanakan dengan metode ceramah dan demonstrasi. Dalam metode ceramah dilakukan pemaparan materi secara langsung terkait pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan mengurangi sampah plastik. Setelah dilakukan pemaparan materi, dilakukan demonstrasi bagaimana cara pembuatan produk *ecobrick*.

Kegiatan dilaksanakan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan dalam setiap tahapannya yaitu dimulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan. Warga desa Pringgabaya menyambut dengan baik dan antusias. Selain orang tua, anak-anak dari desa tersebut pun ikut serta dalam kegiatan tersebut. Baik orang tua maupun anak di desa tersebut sama-sama

antusias dan sangat tertarik mengikuti kegiatan tersebut. Warga memperhatikan dan mengikuti kegiatan dengan baik, dari pemaparan materi hingga ikut serta dalam pelatihan pembuatan *ecobrick*.

Selain memberikan pengetahuan tambahan pada warga desa Pringgabaya, kegiatan ini juga menjadi sarana untuk lebih saling mengenal antara mahasiswa yang melakukan kegiatan sosialisasi dan warga desa. Warga menyambut para mahasiswa dengan baik dan sangat ramah. Warga sangat mendukung dan tertarik dengan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan tersebut.

Antusiasme warga terlihat dari kehadiran pada saat sosialisasi dan penyuluhan serta keterlibatan aktif warga dalam pelatihan pembuatan *ecobrick*, seperti yang ditunjukkan pada gambar 1. Selain itu, warga memperhatikan penjelasan materi dengan baik serta aktif dalam bertanya pada sesi tanya jawab mengenai pengelolaan sampah plastik dengan metode *ecobrick* tersebut. Metode *ecobrick* ini sangat diminati oleh warga desa, karena dapat memanfaatkan sampah menjadi barang yang layak guna, salah satunya yaitu meja.

Hasil dari kegiatan yang diselenggarakan selama pelatihan bahwa warga desa Pringgabaya memiliki pengetahuan tentang sampah, akan tetapi warga masih kurang mengetahui tentang jenis sampah yaitu organik dan anorganik. Selain itu, dalam pembuatan *ecobrick* berupa meja memerlukan waktu, peralatan dan terbatasnya ketersediaan sampah plastik. Kegiatan pembuatan *ecobrick* bertujuan untuk mengurangi sampah plastik di lingkungan desa Pringgabaya sehingga terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat.

Untuk dapat menyediakan *ecobrick* berupa meja baik untuk pribadi maupun masyarakat luas yang dapat diletakkan didalam atau diluar rumah, serta dapat menjadi peluang usaha. Penyediaan fasilitas ataupun

pembuatan produk ini diharapkan dapat terus menjadi perhatian bagi masyarakat dan dapat diaplikasikan secara berkelanjutan. Hal ini bertujuan membantu meningkatkan kreativitas serta kesadaran dan tanggung jawab masyarakat terhadap kebersihan lingkungan.



**Gambar 1.** Sosialisasi dan pelatihan pembuatan *Ecobrick*.

Jumlah sampah plastik yang kian meningkat seiring berjalannya dengan waktu memerlukan pengelolaan yang baik. *Ecobrick* merupakan solusi pengelolaan sampah yang bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah plastik. *Ecobrick* merupakan salah satu cara mendaur ulang sampah-sampah yang membutuhkan waktu sangat lama untuk dapat terurai sebagai usaha untuk menjaga kelestarian, kenyamanan, serta keselamatan lingkungan.

*Ecobrick* adalah adalah teknik pengelolaan sampah plastik yang terbuat dari botol-botol plastik bekas yang di dalamnya telah diisi berbagai sampah plastik hingga penuh kemudian dipadatkan sampai menjadi keras (Lando et al., 2021). Tujuan dari *ecobrick* sendiri adalah untuk mengurangi sampah plastik, serta mendaur ulangnya dengan media botol plastik untuk dijadikan sesuatu yang berguna (Istirokhatun & Nugraha, 2019). Adapun langkah-langkah pembuatan *ecobrick* adalah sebagai berikut:

#### 1. Mengumpulkan sampah plastik



**Gambar 2.** Memungut sampah

#### 2. Membersihkan sampah plastik



**Gambar 3.** Proses membersihkan dan pengeringan sampah

#### 3. Menggantung sampah plastik yang sudah bersih



**Gambar 4.** Proses menggantung sampah yang sudah bersih

#### 4. Sampah yang telah digunting dimasukkan ke dalam botol plastik



**Gambar 5.** Proses memasukkan sampah ke dalam botol

5. Kemudian dipadatkan dengan tongkat kayu



**Gambar 6.** Proses memadatkan sampah di dalam botol

6. Dipastikan botol sudah padat dan ditutup dengan tutup botol



**Gambar 7.** Produk *Ecobrick* yang sudah jadi



**Gambar 8.** Meja yang terbuat dari produk *ecobrick*

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. Masyarakat teredukasi dan memahami akan bahaya sampah plastik, dan memahami metode *ecobrick* dapat mengurangi sampah plastik
2. Masyarakat mengetahui cara membuat produk *ecobrick* secara mandiri dan dapat dikembangkan menjadi produk yang ekonomis kegiatan ini salah satu contoh produk yang dibuat adalah meja.

Dari uraian di atas dapat, maka dapat disarankan sebagai berikut :

1. Diperlukan membentuk sebuah kelompok pengelolaan sampah dengan metode *ecobrick* di desa Pringgabaya agar penggunaan metode ini tidak hanya terhenti pada saat sosialisasi saja.
2. Melakukan kerja sama dengan bank sampah yang ada di desa untuk mempermudah kegiatan

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2022. Statistik lingkungan hidup Indonesia “Pengelolaan Sampah di Indonesia.
- Hartono, Rudi. 2008. Penanganan & Pengolahan Sampah. Penebar Swadaya : Jakarta
- Istirokhatun, Titik dan Winardi Dwi N. 2019. Pelatihan Pembuatan *Ecobricks* Sebagai Pengelolaan Sampah Plastik Di Rt 01 Rw 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Pasopati*. Vol. 1(2). Hal. 85-90
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2021. Laporan tahunan Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya.

- Purwandito, M. 2020. Pelatihan Pemanfaatan Limbah Plastik Menjadi Produk Bernilai Ekonomis Pada Desa Keumuning Peut. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol. 2 (2). Hal. 381 – 388.
- Sunandar, Aditia Pramudia, dkk. 2020. *ECOBRIK* Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik di Laboratorium Biologi dan Foodcourt Universtias Negeri Yogyakarta. *J. Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*. Vol. 4 (1). Hal : 113-12.
- Widyasari, R., Zulfitria dan Salsabila F. 2021. Pemanfaatan Sampah Plastik Dengan Metode *Ecobrick* Sebagai Upaya Mengurangi Limbah Plastik. Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ. JAKARTA, 28 OKTOBER 2021. Hal. 1-10.