

## Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik Menjadi Taman Ecobrick Melalui Metode *Participatory Action Research* Di Desa Tambak Lekok Kabupaten Pasuruan

Enik Sulistyowati<sup>1)</sup>, Senjaya Machfudi Zulkif<sup>2)</sup>, Sofiyulloh<sup>3)</sup>, Abd. Azis<sup>4)</sup>, Handik Hendratama<sup>5)</sup>,  
Iis Riyana<sup>6)</sup>, Nur Hamida<sup>7)</sup>

<sup>1, 2, 3, 4, 5, 6.</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Pasuruan, Indonesia

Email ; enik@itsnupasuruan.ac.id<sup>1)</sup>, senja@itsnupasuruan.ac.id<sup>2)</sup>, sofiyulloh.boy@gmail.com<sup>3)</sup>,  
azis\_muslich@itsnupasuruan.ac.id<sup>4)</sup>, handik@itsnupasuruan.ac.id<sup>5)</sup>,  
iisriyana@itsnupasuruan.ac.id<sup>6)</sup>, nurhamida@itsnupasuruan.ac.id<sup>7)</sup>

Received : 01/02/2024 Accepted : 18/02/2024 Publication : 19/02/2024

**Abstrak:** Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pemahaman kepada masyarakat untuk peduli dengan lingkungan, memberikan pemahaman dampak negatif dan positif jika membuang sampah sembarangan, memberikan motivasi positif pada masyarakat Tambak Lekok bahwa sampah plastik tidak hanya bisa menjadi sampah yang meresahkan, akan tetapi bisa dimanfaatkan dan diolah menjadi barang ekonomis antara lain produk hiasan melalui proses ecobrick dan taman ecobrick. Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan PKM ini adalah melalui ceramah dan pelatihan berupa workshop. Materi-materi terkait pelatihan disampaikan melalui ceramah, diskusi dan praktek langsung. Selanjutnya mengevaluasi hasil dengan melakukan pengecekan hasil dari ecobrick yang telah dibuat dan taman ecobrick. Kegiatan PKM ini secara keseluruhan mendapatkan hasil yang baik dan memuaskan, hal ini ditunjukkan dengan terciptanya taman ecobrick tepat di area wisata skylot di Desa tambak Lekok yang bisa dibuat untuk spot foto dan taman bermain pada saat istirahat sekolah

**.Kata Kunci :** Limbah, Ecobrick, Metode Participatory

**Abstract:** The aim of this service activity is to provide understanding to the community to care about the environment, to provide an understanding of the negative and positive impacts of throwing rubbish carelessly, to provide positive motivation to the people of Tambak Lekok that plastic waste can not only be disturbing waste, but can be utilized and processed into Economic goods include decorative products using the ecobrick process and ecobrick gardens. The method used to achieve this PKM goal is through lectures and training in the form of workshops. Training-related materials are delivered through lectures, discussions and direct practice. Next, evaluate the results by checking the results of the ecobricks that have been made and the ecobrick park. Overall, this PKM activity has had good and satisfying results, this is demonstrated by the creation of an ecobrick park right in the skylot tourist area in Tambak Lekok Village which can be used as a photo spot and playground during school breaks.

**Keywords :** Waste, Ecobricks, Participatory Methods

## PENDAHULUAN

Sampah merupakan permasalahan yang cukup serius. Sampah merupakan merupakan sesuatu bahan yang dibuang maupun terbuang sebagai hasil dari aktivitas manusia dan proses alam yang belum/tidak memiliki nilai ekonomis. Biasanya sampah yang sering dibuang sembarang tempat dapat jadi beban di area sekitar itu sendiri. Umumnya sampah yang dikenal oleh masyarakat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu sampah organik atau sampah basah dan sampah anorganik yang disebut sampah kering. Bersamaan dengan bertambahnya jumlah penduduk maka volume sampahpun ikut bertambah. Sampah rumah tangga ikut andil dalam peningkatan volume sampah yang semakin beraneka ragam jenisnya (Nurazizah et al., 2021).

Sampah juga menjadi permasalahan yang sulit diatasi di Desa Tambak Lekok dimana masih banyak warga desa yang membuang sampah sembarangan baik di lingkungan sekitar maupun di sungai. Penyebab utama dari sampah yang berserakan di Desa Tambak Lekok adalah kurangnya kesadaran warga untuk membuang sampah pada tempatnya. Warga juga tidak segan-segan membuang sampah di tambak ikan yang sudah tidak terpakai sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap. Salah satu sampah yang paling banyak ditemui di Lingkungan Desa Tambak Lekok adalah sampah plastik dimana sampah plastik adalah limbah yang sulit untuk terurai sehingga menjadi masalah pencemaran lingkungan yang sulit untuk dikendalikan jika tidak segera diatasi dengan kegiatan positif untuk mengurangi sampah plastik tersebut. Dalam hal ini kegiatan positif yang dilakukan untuk mengurangi timbunan sampah plastik yang setiap hari semakin menggunung salah satunya dengan membuat taman *ecobrick*. Taman *ecobrick* sendiri merupakan inovasi yang dikembangkan sebagai solusi pengolahan limbah plastik sampah yang estetik dan bermanfaat untuk lingkungan sekitar.

Desa Lekok merupakan desa yang sebagian besar mata pencarian utama warganya yaitu nelayan dan buruh lepas. Nelayan dan buruh lepas sudah menjadi mata pencarian turun temurun dikalangan warga. Dari memenuhi kebutuhan rumah tangga sampai menyekolahkan anak didapatkandari kegiatan laut. Jika saja masyarakat di daerah Lekok mempunyai kesadaran tinggi terhadap kebersihan lingkungan, khususnya Desa Tambak, mungkin kerusakan lingkungan menjadi berkurang sehingga hal inilah yang menjadi fokus utama dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat Kegiatan pengabdian masyarakat dengan membuat taman *ecobric* di Desa Tambak lekok merupakan kegiatan yang sangat penting demi terciptanya lingkungan positif yang bisa memberikan contoh kepada masyarakat Desa Tambak Lekok bahwa dengan memberdayakan sampah platik untuk dibuat taman *ecobrick* akan memberikan nilai ekonomis dan memberikan pengalaman untuk cara bagaimana membuat taman *ecobrick* yang estetik dari baham sampah plastik yang tadinya tidak berharga disulap menjadi taman *ecobrick* yang bagus dan terlihat asri.

PKM Fakultas Teknik Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan bertujuan untuk memberikan pelatihan guna menambah wawasan kepada masyarakat Desa Tambak Lekok untuk memanfaatkan limbah sampah plastik yang terbuang sia-sia dan mencemari lingkungan menjadi taman *ecobrick* yang bisa menambah estetika lingkungan dan membuka kesadaran warga untuk memanfaatkan sampah plastik menjadi bernilai ekonomis

## METODE

Dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan ini menggunakan metode kualitatif melalui *participatory action research*. Metode *participatory action research* ini merupakan metode yang digunakan sebagai bagian dari penelitian tindakan dimana dilakukan pengumpulan dan analisis data untuk tujuan mengambil tindakan dan membuat perubahan dengan menghasilkan bentuk nyata yang melibatkan peneliti dan masyarakat untuk tujuan memperbaiki keadaan atau kondisi bermasalah agar bisa diselesaikan atau minimal dicari solusi untuk menyelesaikan masalah yang terjadi (Rasyid & Al-Insyirah, 2021). Untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini digunakan beberapa langkah:

### 1. Ceramah

Metode ceramah digunakan untuk memberikan penjelasan awal pentingnya mengurangi sampah plastik materi serta gambaran bagaimana cara mengolah sampah plastik menjadi barang yang lebih berguna untuk lingkungan dan yang lebih penting lagi mempunyai nilai ekonomis serta mengurangi sampah plastik pada lingkungan (Ummat et al., 2021).

### 2. Praktik

Metode kedua dilakukan dengan menggunakan metode praktik. Metode ini diberikan dalam bentuk pendampingan dan pelatihan bagaimana cara pembuatan *ecobrick* yang mendapatkan output berupa lahan yang awalnya penuh sampah disulap menjadi taman *ecobrick* yang estetik, bisa juga menjadi spot foto dan taman bermain bagi siswa siswi atau masyarakat sekitar.

### 3. Langkah Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada bulan Juli dan Agustus 2023, dari mulai perencanaan kegiatan, pencarian dana, koordinasi, pelaksanaan kegiatan, sampai pelaporan hasil kegiatan. Lokasi pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini di Desa Tambak Lekok Kabupaten Pasuruan., sedangkan unsur-unsur yang Terlibat

1. Kepala Desa Tambak lekok Kabupaten Pasuruan
2. Perangkat Desa Tambak lekok Kabupaten Pasuruan
3. Dosen prodi Teknik Industri, Teknik Kimia, Desain Komunikasi dan Visual, Pendidikan Institut

Tekhnologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan.

4. Mahasiswa prodi Teknik Industri, prodi teknik kimia, prodi pendidikan Institut Tekhnologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan sebanyak 13 orang



Gambar 1 Alur Pelaksanaan Kegiatan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM yang dilaksanakan dengan cara tatap muka dan pendampingan langsung bersama masyarakat Desa Tambak Lekok dengan cara mengadakan sharing session, penyampaian edukasi dan pelatihan dan praktik langsung pembuatan *ecobrick* serta penyusunan taman *ecobrick* di Desa Tambak Lekok. Adapun detail kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Sharing Session Pentingnya Mengurangi Sampah Plastik

Sharing session merupakan kegiatan awal yang bertujuan untuk memberikan dan membuka pemahaman masyarakat tentang sampah plastik yang merupakan permasalahan serius yang harus segera diatasi. Masyarakat diberikan pemahaman tentang pentingnya mengurangi sampah plastik dan diajarkan untuk memahami tentang pemilahan sampah dan beberapa solusi untuk mengurangi sampah plastik di desa Tambak Lekok. Sharing session ini dilakukan dengan cara aktif yaitu dilakukan bersamaan pada saat adanya kegiatan di balaidesa Tambak Lekok dimana semua tokoh masyarakat dan masyarakat desa Tambak Lekok sendiri banyak yang hadir sehingga penyampaian dilakukan dengan menginterupsi

setelah acara inti. Latar belakang mengadakan sharing session dengan interupsi acara desa disebabkan karena pada awalnya kami mengundang masyarakat desa untuk hadir di acara sharing session sendiri, banyak masyarakat yang tidak hadir sehingga terbentuklah ide untuk secara aktif datang pada acara desa yang bisa mengumpulkan semua masyarakat desa Tambak lekok dan melakukan permohonan izin untuk memberikan interupsi acara sharing session tentang pentingnya mengurangi sampah plastic (Nirmalasari et al., 2021).



Gambar 2 Sharing Session Pentingnya Mengurangi Sampah

## 2. Edukasi Cara Mengurangi Sampah Plastik

Pelaksanaan edukasi cara untuk mengurangi sampah kepada masyarakat dilakukan dengan mendatangi acara rutin kader desa, yasinan, dan posyandu. Dalam penyampaian edukasi cara mengurangi sampah plastik, masyarakat diberikan edukasi khusus cara – cara untuk mengurangi sampah plastik yang ada di sekitar lingkungan desa dimana di desa Tambak Lekok sangat banyak sekali sampah plastik yang dibuang secara sembarangan oleh masyarakat sehingga banyak lahan kosong yang penuh dengan sampah dan dibiarkan begitu saja. Dengan penyampaian edukasi cara mengurangi sampah inilah diharapkan masyarakat mulai dari diri sendiri berperan aktif dalam mengurangi sampah plastik sehingga mampu mengurangi jumlah sampah palstik meskipun tidak secara signifikan. Edukasi awal mengurangi sampah platik yang dibuang sembarangan adalah dengan mengumpulkan sampah plastik tersebut yang nantinya akan dibuat untuk ecobrick dan dengan hasil akhir yaitu taman *ecobrick*.



Gambar 3. Edukasi Cara Mengurangi Sampah Plastik

### 3. Pelaksanaan Pembuatan Taman *Ecobrick*

Pelaksanaan dan pembuatan taman *ecobrick* dilakukan di area taman skylot di Desa Tambak Lekok yang dilakukan secara bertahap mulai dari mengumpulkan sampah plastik dan memasukkan sampah plastik ke botol-botol untuk membuat kursi taman dan hiasan – hiasan dari sampah plastik lainnya yang digunakan untuk mempercantik taman *ecobrick* tersebut. Taman *ecobrick* juga dilengkapi dengan pagar dari bambu yang menutupi taman agar terlihat estetik dan cantik. Selain sampah plastik, sampah ban bekas yang telah dibuang untuk digunakan sebagai meja di taman *ecobrick*



Gambar 4 Pelaksanaan dan Pembuatan Taman *Ecobrick*

#### 4. Penyelesaian Taman *Ecobrick* dan Evaluasi

Penyelesaian taman *ecobrick* dilakukan dengan cara bekerjasama dengan masyarakat desa Tambak lekok yang dilakukan dengan solid sehingga taman *ecobrick* bisa diselesaikan tepat waktu.



Gambar 5. Evaluasi dan Penyelesaian taman Ecobrick.

Hasil pembuatan taman *ecobrick* ini sangat disambut dengan bahagia oleh sebagian masyarakat dan bahkan siswa SD dan MI yang dekat dengan taman *ecobrick* tersebut sehingga mereka sangat antusias untuk bermain di taman tersebut. Antusias yang dimiliki oleh siswa dan masyarakat dan siswa untuk bermain di taman *ecobrick* merupakan suatu kepuasan tersendiri sehingga apa yang menjadi luaran kegiatan ini tercapai dengan baik (Istirokhatun & Nugraha, 2019). Dari luaran tersebut diperlukan evaluasi yang mungkin dilakukan dengan cara menyerahkan taman *ecobrick* tersebut secara tertulis kepada perangkat desa sehingga taman tersebut menjadi milik desa Tambak Lekok dan dapat dilakukan evaluasi secara berkala oleh perangkat desa yang telah ditunjuk. Kegiatan evaluasi oleh perangkat desa ini menjadi kegiatan yang dibutuhkan agar taman *ecobrick* tetap terawat dan bisa tetap digunakan untuk sarana bermain bagi siapa saja yang ingin mengunjungi taman tersebut.

#### 5. Serah Terima Taman *Ecobrick* Kepada Sekretaris Desa Tambak Lekok

Evaluasi ini ditujukan untuk mengetahui pemahaman siswa terkait pemaparan media sosial yang telah dilakukan. Apakah dari pemaparan tersebut siswa memahami secara cukup baik melalui pertanyaan-pertanyaan yang diberikan.



Gambar 6. Serah Terima Taman Ecobrick Kepada Sekretaris Desa Tambak Lekok

### **KESIMPULAN**

Kegiatan mengubah lahan penuh sampah menjadi taman ecobrick semua berjalan dengan lancar meski ada beberapa kendala yang dialami seperti jadwal yang tidak sesuai dengan planning. Tujuan dari kegiatan ini alhamdulillah tercapai dan semua peserta dari masyarakat desa Tambak Lekok terlihat sangat antusias terutama siswa SD dan MI yang ada disekitar taman *ecobrick* karena bisa bermain dan melakukan spot untuk ~~selfi~~ (pengambilan foto diri) di taman *ecobrick* sehingga luaran yang diharapkan dapat tercapai. Kegiatan PKM ini secara keseluruhan mendapatkan hasil yang baik dan memuaskan, hal ini ditunjukkan dengan terciptanya taman *ecobrick* tepat di area wisata skylot di Desa tambak Lekok yang bisa dibuat untuk spot foto dan taman bermain pada saat istirahat sekolah.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kami sampaikan kepada masyarakat desa Tambak lekok atas kerja samanya sehingga usaha taman *ecobrick* yang sudah dibuat tetap terawat dengan baik. Komunikasi dan respon lebih lanjut untuk selalu memperbaiki taman ecobrick sangat diharapkan dan perbaikan berkelanjutan sangat dibutuhkan sebagai upaya duplikasi taman *ecobrick* dimanapun bisa diimplementasikan di semua desa Tambak Lekok.

## DAFTAR PUSTAKA

- Istirokhatun, T., & Nugraha, W. D. (2019). Pelatihan Pembuatan Ecobricks sebagai Pengelolaan Sampah Plastik di Rt 01 Rw 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Pasopati "Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi Pengembangan Teknologi,"* 1(2), 85–90.  
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/view/5549%0Ahttps://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/download/5549/3111>
- Nirmalasari, R., Ari Khomsani, A., Nur'aini Rahayu, D., Lidia, L., Rahayu, M., Anwar, M. R., Syahrudin, M., Jennah, R., Syafiyah, S., Suriadi, S., & Setiawan, Y. (2021). Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik Menggunakan Metode Ecobrick di Desa Luwuk Kanan. *Jurnal SOLMA*, 10(3), 469–477. <https://doi.org/10.22236/solma.v10i3.7905>
- Nurazizah, E., Mauludin, I. I., Afifah, I. R., & Aziz, R. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Guna Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Ecobrick Di Dusun Kaliwon Desa Kertayasa. *Proceedings Uin Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(16), 138–151. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/474>
- Rasyid, M., & Al-Insyirah, A. S. (2021). Pemberdayaan Sampah Plastik di Desa Handil Terusan Menjadi Ecobric. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(6), 1566–1572. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i6.7935>
- Ummat, S., Marianah, M., Muanah, M., Huda, A. A., Sari, D. A., & Wiryono, B. (2021). Assistance in Processing Household Plastic Waste into Ecobricks at Medas Harmony Housing, West Lombok. *Engagement: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 506–514. <https://doi.org/10.29062/engagement.v5i2.787>