

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia
Volume 3, Nomor 6, September 2024, Halaman 93-98
Licenced by CC BY-SA 4.0
ISSN: 2986-7002
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13730018>

Inovasi *Ecobrick* Dengan Mengubah Limbah Plastik Menjadi Karya Seni Untuk Meningkatkan Kreativitas Masyarakat di Desa Teluk Samak

Rezky Ade Putra¹, Vilda Setiani², Pramita Sabrina³, Mega Setiawati⁴, Yoseline Zebua⁵,
Daffa Rifqi Arbiansyah⁶, Naila Ika Andharini⁷, Yusup⁸, Pinkan
Razita Harahap⁹, Charlie Crisman Zega¹⁰

¹Universitas Riau

Email: mega.setiawati1441@student.unri.ac.id

Abstrak

Di Desa Teluk Samak Kecamatan Rangsang Kabupaten Kepulauan Meranti masih ditemukan sampah plastik yang biasanya berakhir dibakar sehingga dapat menimbulkan polusi udara dan dapat mencemari lingkungan. Oleh karena itu, Mahasiswa KUKERTA UNRI Desa Teluk Samak 2024 mengedukasi masyarakat Desa Teluk Samak mengenai pemanfaatan dan pengelolaan limbah sampah plastik menjadi *Ecobrick*. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan beberapa tahapan yaitu observasi, identifikasi dan implementasi dengan tujuan menambah wawasan serta kreatifitas masyarakat Desa Teluk Samak dengan cara pemanfaatan sampah plastik. Hasil yang diperoleh yaitu Mahasiswa KUKERTA UNRI Desa Teluk Samak 2024 berhasil mengubah sampah plastik tersebut menjadi gapura yang dijadikan sebagai identitas Desa Teluk Samak.

Kata kunci: Lingkungan, *Ecobrick*, Limbah Plastik, Kreatifitas, Pengelolaan

Abstract

In Teluk Samak Village, Rangsang District, Meranti Islands Regency, plastic waste is still found which usually ends up being burned so that it can cause air pollution and pollute the environment. Therefore, KUKERTA UNRI Students of Teluk Samak Village 2024 educate the people of Teluk Samak Village about using and managing plastic waste in eco-bricks. The method used in this research uses several stages, namely observation, identification, and implementation to add insight and creativity to the people of Teluk Samak Village by utilizing plastic waste. The results obtained were that the KUKERTA UNRI students of Teluk Samak Village 2024 succeeded in turning the plastic waste into a gate that was used as the identity of Teluk Samak Village.

Keywords: Environment, *Ecobricks*, Plastic Waste, Creativity, Management

Article Info

Received date: 21 Agustus 2024

Revised date: 02 September 2024

Accepted date: 07 September 2024

PENDAHULUAN

Sampah merupakan salah satu permasalahan komplek yang dihadapi Indonesia. Permasalahan sampah tidak akan ada habisnya, masalah mengenai sampah sudah menjadi persoalan yang serius terutama di kota-kota besar, bukan hanya di Indonesia, tetapi diseluruh dunia. Produksi sampah yang terus menerus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan gaya hidup masyarakat telah meningkatkan jumlah sampah, jenis dan karakteristik sampah (Fitri et al., 2019). Permasalahan sampah akan semakin serius apabila tidak segera melakukan penanganan yang tepat. Masalah sampah plastik, masih menjadi tantangan yang dihadapi Indonesia.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, sampah adalah barang atau benda yang dibuang karena tidak terpakai lagi. Sedangkan plastik adalah kumpulan zat organik yang stabil pada suhu biasa, tetapi pada beberapa tahap pembuatannya plastis sehingga dapat diubah bentuk dengan menggunakan kalor dan tekanan. Berdasarkan kedua definisi sampah dan plastik dapat disimpulkan bahwa sampah plastik adalah bahan atau zat organik yang sudah tidak dipakai dan mengandung zat tertentu yang bersifat plastis dimana membutuhkan kalor dan tekanan untuk proses penguraianya (daur ulang). Sampah plastik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan anorganik. Diperlukan waktu yang sangat lama untuk membuat sampah jenis plastik terurai dengan sempurna dengan tanah. Jika terus

diabaikan sampah plastik akan menumpuk dan dapat mengganggu lingkungan dan ekosistem (Makmun et al., 2019).

Sampah-sampah yang memiliki nilai jual tinggi contohnya adalah kardus, buku, botol plastik dan kaleng. Namun, kantong plastik harga jualnya terlalu rendah dan ada beberapa sampah-sampah yang dianggap tidak memiliki nilai jual. Kardus dinilai lebih menguntungkan dibandingkan plastik. Kantong plastik campur (selain bening) yang dikumpulkan hanya dihargai Rp. 400,00 per kg, dan kantong plastik bening hanya bisa dijual Rp. 1000,00 per kg, sementara dengan kardus dapat memperoleh harga Rp 1200,00 – 1300,00 per kg. Jenis sampah dengan nilai jual paling tinggi, misalnya adalah besi-besi tua atau berbagai macam sampah, baik plastik, karet, dan kaleng untuk disimpant lebih dahulu dan dijual saat harganya naik (Septiani et al., 2019).

Pengolahan sampah adalah solusi terbaik dalam menangani masalah sampah. Jika lingkungan rumah tangga atau komunitas terkecil tidak dapat menanganinya, daur ulang mungkin merupakan tindakan terbaik. Bentuk daur ulang sampah yang populer saat ini adalah mendaur ulang botol plastik melalui *Ecobrick*. *Ecobrick* adalah botol plastik yang diisi dengan sampah non-biologis, khususnya plastik. Teknik ini sederhana dan sangat mudah sehingga dapat menyebar dengan cepat melalui jejaring sosial (komunitas, desa, sekolah, dll.) Tujuan dari eco-brick adalah untuk mengurangi sampah plastik dan mendaur ulangnya menggunakan botol plastik menjadi sesuatu yang bermanfaat. Proyek komunitas yang menggunakan eco-brick, baik dalam bentuk arisan, pameran, pembuatan meja dan kursi, peralatan bermain, pembangunan nama desa, pembangunan taman sekolah atau kebun sayur di kawasan pemukiman, akan menyatukan inisiatif komunitas untuk membersihkan dan menghijaukan lingkungan (Maier et al., 2017).

Masalah mengenai sampah mungkin sudah biasa terjadi di seluruh wilayah di Indonesia ini terutama di Desa Teluk Samak. Oleh karena itu, mahasiswa KUKERTA Universitas Riau 2024 memiliki tujuan untuk melakukan edukasi mengenai sampah dan mengelola sampah tersebut menjadi sebuah *ecobrick* yang dijadikan sebagai gapura nama desa “TELUK SAMAK” sebagai salah satu ikon desa tersebut. Ini tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga dapat meningkatkan kesadaran publik tentang pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Di Desa Teluk Samak, program kerja Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) Mahasiswa Universitas Riau (UNRI) berfokus pada pemberdayaan masyarakat melalui literasi digital dan lingkungan. Pemanfaatan sampah anorganik untuk membuat gapura nama desa dari *ecobrick* adalah salah satu tujuan utama program. Tujuan dari program ini adalah untuk memberikan solusi praktis untuk pengelolaan sampah anorganik di desa serta memberitahu masyarakat tentang pentingnya mengelola sampah dengan baik untuk menjaga kelestarian lingkungan.

Diharapkan bahwa program ini tidak hanya membantu mengurangi sampah di Desa Teluk Samak tetapi juga membantu pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat melalui karya yang dihasilkan dari pengelolaan sampah plastik yang dapat digunakan sendiri atau dijual. Pengelolaan sampah ini juga dapat membantu masyarakat dalam meningkatkan kreatifitas dan juga inovasi, sehingga masyarakat bisa mempergunakan waktu luangnya dengan menciptakan ide-ide baru yang bermanfaat melalui media sampah terutama sampah plastik.

METODE

Di Desa Teluk Samak, inovasi *Ecobrick* dimulai dengan langkah pertama yang kritis, yaitu pengidentifikasian dan pengumpulan limbah plastik dari masyarakat setempat. Untuk mencapai hal ini, Mahasiswa KUKERTA UNRI melaksanakan edukasi pengelolaan sampah plastik menjadi *ecobrick* untuk meningkatkan kesadaran tentang bahaya limbah plastik dan pentingnya pengelolaan yang efektif. Edukasi lingkungan juga diberikan untuk meningkatkan kesadaran tentang daur ulang plastik. Selanjutnya, masyarakat dilibatkan dalam proses pengumpulan dan pemilahan limbah plastik, yang kemudian diolah menjadi *ecobrick* melalui proses pembersihan dan pengisian botol plastik. Program ini juga bertujuan untuk membangun kemitraan dan memperluas penerapannya ke desa lain, menciptakan solusi yang berkelanjutan dan meningkatkan keterampilan serta kesadaran komunitas tentang pengelolaan limbah dan kreativitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program kerja ini yaitu dengan melakukan sosialisasi kepada Siswa/i SD Negeri 3 Teluk Samak yang diadakan pada 22 Juli 2024, dengan melibatkan sepuluh orang tim Mahasiswa KUKERTA Universitas Riau Tahun 2024 di Desa Teluk Samak. Kegiatan Sosialisasi ini diawali dengan bertanya kepada siswa/i mengenai pengetahuan mereka tentang apa yang mereka ketahui mengenai sampah plastik

Ecobrick adalah upaya memanfaatkan limbah non-organik seperti plastik dan kantong kresek dengan mengemasnya ke dalam botol plastik untuk menciptakan berbagai alat yang berguna dan bermanfaat. Menurut (Jupri et al., 2019) menambahkan *Ecobrick* adalah salah satu usaha kreatif bagi penanganan sampah plastik. Fungsi *Ecobrick* bukan untuk menghancurkan sampah plastik, melainkan untuk memperpanjang usia plastik tersebut dan mengelolanya menjadi sesuatu yang berguna sehingga dapat dimanfaatkan bagi kepentingan manusia. Menurut (Putra et al., 2021) *ecobrick* adalah metode pengelolaan limbah plastik dengan mengemas plastik yang bersih dan kering ke dalam botol plastik hingga mencapai tingkat kepadatan tertentu.

Pada program kerja ini, tim KUKERTA Universitas Riau Tahun 2024 melaksanakan kegiatan gerak peduli lingkungan sekaligus mensosialisasikan tata cara pembuatan *Ecobrick* terhadap siswa siswi di SD Negeri 3 Teluk Samak. Pembelajaran yang diajarkan di SD Negeri 3 Teluk Samak berupa pengetahuan tentang bagaimana memanfaatkan sampah plastik menjadi suatu karya yang digunakan menjadi barang-barang yang bermanfaat. Contohnya seperti kursi, meja, gapura, pot bunga, dan lain-lain. Tim KUKERTA Universitas Riau Tahun 2024 juga melakukan praktek cara pembuatan *Ecobrick* kepada siswa siswi SD Negeri 3 Teluk Samak.

Program *Ecobrick* yang dilaksanakan oleh tim KUKERTA Universitas Riau Tahun 2024 di Desa Teluk Samak, bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah plastik sekaligus untuk meningkatkan kesadaran Masyarakat akan penting menjaga lingkungan. Program ini berlangsung selama kegiatan KUKERTA Universitas Riau berlangsung dari juli hingga agustus 2024 di Desa Teluk Samak.

Selama pelaksanaan program tim kami bekerjasama dengan warga desa, sekolah, dan organisasi Masyarakat setempat. Langkah selanjutnya ialah mengumpulkan sampah plastik dari rumah-rumah warga dan tempat umum. Setiap hari tim kami melakukan sesi pengumpulan dan pemilahan sampah plastik. Sampah plastik yang sudah terkumpul kemudian di cuci dan di keringkan sebelum di masukan ke dalam botol plastik bekas untuk di jadikan *Ecobrick*. Tim kami berhasil mengumpulkan lebih dari 65,5 kg sampah plastik yang kemudian di ubah me menjadi 328 *Ecobrick*. *Ecobrick* yang dihasilkan akan digunakan untuk membuat gapura di Desa Teluk Samak. Gapura ini tidak hanya berfungsi sebagai barang praktis, tetapi juga sebagai simbol keberhasilan tim KUKERTA Universitas Riau Tahun 2024 dalam mengurangi sampah plastik dan menjaga lingkungan.

Program *Ecobrick* ini memberikan dampak positif yang signifikan bagi Desa Teluk Samak. Tidak hanya lingkungan yang bersih, tetapi juga munculnya kesadaran kolektif akan pentingnya mengelola sampah dengan baik. Melalui program ini, kami berharap kebiasaan baik ini terus berlanjut dan menjadi budaya baru di Desa Teluk Samak.

Keberhasilan program ini tidak lepas dari partisipasi aktif warga dan dukungan berbagai pihak. Kami berkomitmen untuk terus mendampingi dan memberikan edukasi terkait pengelolaan sampah terhadap Masyarakat, sehingga Upaya pelestarian lingkungan ini dapat berjalan berkelanjutan.



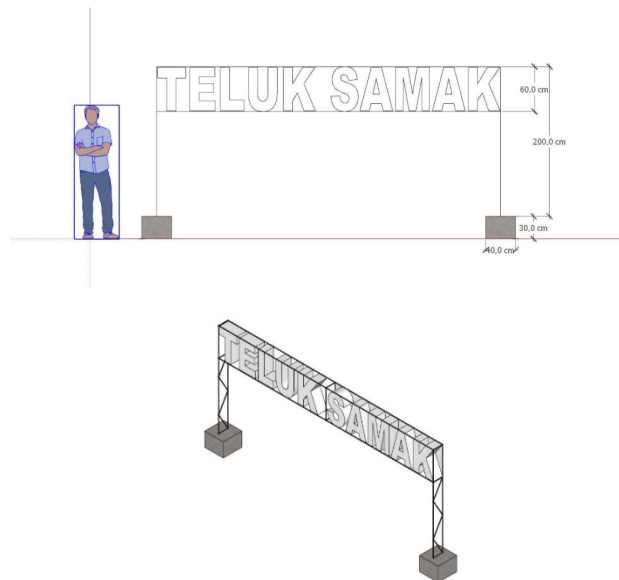
Gambar 1.

Presentasi Mengenai Pembuatan *Ecobrick* Dengan Memanfaatkan Sampah Plastik oleh Mega Setiawati di SDN 3 Teluk Samak



Gambar 2.

Pengumpulan Hasil *Ecobrick* Buatn Siswa/i SDN 3 Teluk Samak



Gambar 3.

Sketsa untuk Pembuatan Gapura Desa Teluk Samak dari *Ecobrick*



Gambar 4.

Pembuatan Gapura Desa Teluk Samak dari *Ecobrick*



Gambar 5.
Pemasangan dan Pengecatan Gapura Desa Teluk Samak dari *Ecobrick*



Gambar 6.
Pembuatan dan Pemasangan Plang untuk Gapura Desa Teluk Samak dari *Ecobrick*



Gambar 7.
Peresmian Gapura Desa Teluk Samak dari *Ecobrick* Bersama Bapak Kepala Desa Teluk Samak dan Perangkat Desa

KESIMPULAN

Program inovasi *ecobrick* sebagai pemanfaatan sampah anorganik menjadi sebuah karya seni, telah berhasil mengembangkan daya tarik kreativitas masyarakat Desa Teluk Samak terhadap lingkungan. Dengan memanfaatkan limbah plastik sebagai bahan baku, inovasi *ecobrick* ini tidak hanya mengurangi akumulasi sampah plastik, tetapi juga menjadi alternatif yang bernilai guna dalam penggunaan material yang sulit terurai. Melalui program ini juga membantu pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat Desa Teluk Samak. Selain dampak positif terhadap lingkungan, program ini juga memiliki dampak sosial yaitu kerja sama dalam pembuatan *ecobrick* dan karya seni, masyarakat dapat mempererat hubungan sosial dan meningkatkan semangat gotong royong. Kemudian inovasi ini juga berdampak positif pada ekonomi, masyarakat bisa menciptakan sumber pendapatan tambahan dengan mengkreasikan produk *ecobrick* menjadi karya seni lain selain gapura. Dengan dukungan keberlanjutan dan upaya keterampilan, Desa Teluk Samak mampu untuk menjadi contoh model pemanfaatan limbah sampah anorganik dengan bernilai guna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Bapak Bahrin, AB selaku Kepala Desa Teluk Samak, dan juga seluruh perangkat desa dan warga Desa Teluk Samak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu berkat dukungan serta fasilitasi penuh yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Hj. Rita Yani Iyan, MS. selaku dosen pembimbing lapangan Kuliah Kerja Nyata Desa Teluk Samak yang telah memberikan arahan dan bimbingan sepanjang pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata di Desa Teluk Samak.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, R. F., Ati, N. U., & Suyeno. (2019). Implementasi Kebijakan Pemerintah dalam Inovasi Pengelolaan Sampah Terpadu. *Jurnal Respon Publik*, 13(4).
- Jupri, A., Prabowo, A. J., Aprilianti, B. Q., & Unnida, D. (2019). Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat Pengelolaan Limbah Sampah Plastik Dengan Menggunakan Metode Ecobrick di Desa Pesanggrahan. *Prosiding PEPADU*, 1.
- Maier, R., Angway, I., & Himawati, A. (2017). Plastik, Lingkungan dan Ecobricks.
- Nenny Makmun, d. (2019). Sahabat Sampah: Alam Bersahabat, Hidup Menjadi Nyaman. Jakarta: *Bhuana Ilmu Populer*.
- Putra, R. T., Hidayati, R., Sari, D., Misriani, M., & Adona, F. (2021). Ecobrick, Solusi Pengolahan Limbah Plastik. *Jurnal Abdimas: Pengabdian Dan Pengembangan Masyarakat*, 3(2).
- Septiani, B. A., Arianie, D. M., Risman, V. F. A. A., Handayani, W., & Kawuryan, I. S. S. (2019). PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI SALATIGA: Praktik, dan tantangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1). <https://doi.org/10.14710/jil.17.1.90-99>