

**Peran Ecobrick dalam Meningkatkan Kesadaran Lingkungan di
Kalangan Generasi Muda Desa Jaharun B Kec. Galang**

**Farid Zaki Zein Situmeang¹, Farhan Al-Fath Girsang², Lisa Apridayanti³,
Maulida Hasanah⁴, Siti Humairoh⁵, Dahlia Sirait⁶**

¹²³⁴⁵⁶Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

maulidah485@gmail.com⁴

ABSTRACT

The waste problem is something that is very familiar, especially in Indonesia where a large population produces large volumes of waste. It is feared that the recent increasing use of plastic in daily life will have a bad impact, because plastic is non-organic waste that is difficult to decompose. Ecobricks are a technique for processing plastic waste which is converted into environmentally friendly materials or also called environmentally friendly bricks. The problem of plastic waste also occurs in Jaharun B Village, Galang District, Deli Serdang Regency, thus encouraging KKN students to recycle plastic waste through ecobrick. This activity was carried out by KKN students at Al-Wasliyah Muslim Nusantara University with the aim of helping the community, especially the younger generation, in processing waste in facing the problem of inorganic waste in their environment into a new environmentally friendly material. This activity was carried out with the community, especially teenagers from Jaharun B Village, Galang District, Deli Serdang Regency on 20 July-1 August 2024. The results that will be obtained from implementing this ecobrick are that the people of Jaharun B Village, Galang District will have more in-depth knowledge about plastic, about its dangers, the impact on the environment whether fast or slow, and how to overcome these problems.

Keywords: plastic waste, ecobricks, environment

ABSTRAK

Permasalahan sampah merupakan hal yang sangat tidak asing, terutama di Indonesia di mana populasi yang besar menghasilkan volume sampah yang besar. Penggunaan plastik yang meningkat akhir-akhir ini pada kehidupan sehari-hari dikhawatirkan memiliki dampak yang buruk, karena plastik merupakan sampah nonorganik yang sulit terurai. Ecobrick adalah teknik pengolahan sampah plastik yang diubah menjadi material ramah lingkungan atau disebut juga bata ramah lingkungan. Permasalahan sampah plastik juga terjadi di Desa Jaharun B Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang sehingga mendorong mahasiswa KKN untuk mendaur ulang sampah plastik melalui ecobrick. Kegiatan ini dilaksanakan oleh mahasiswa KKN universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah bertujuan untuk membantu masyarakat terutama generasi muda dalam mengolah sampah dalam menghadapi permasalahan sampah anorganik di lingkungannya menjadi sebuah material baru yang ramah lingkungan. Kegiatan ini dilaksanakan bersama masyarakat terutama remaja Desa Jaharun B Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang pada tanggal 20 Juli-1 Agustus 2024. Hasil yang akan didapatkan dari penerapan ecobrick ini ialah masyarakat Desa Jaharun B Kec.Galang memiliki pengetahuan yang lebih mendalam tentang plastik, tentang bahayanya, dampaknya terhadap lingkungan baik itu dalam jangka waktu yang cepat atau lambat, dan bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut.

Kata Kunci: sampah plastik, ecobrick, lingkungan

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan hal yang sangat tidak asing, terutama di Indonesia di mana populasi yang besar menghasilkan volume sampah yang besar. Indonesia adalah negara kedua paling banyak menghasilkan sampah setelah Cina, dengan sekitar 187,2 ton sampah plastik. Ini sesuai dengan pernyataan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bahwa 100 toko di Indonesia dapat menghasilkan 10,95 juta kantong plastik dalam waktu satu tahun. Plastik sendiri terdiri dari campuran *polymer* dan zat *additive* lainnya dengan rantai ikatan kimia. Plastik memiliki sifat yang mudah dibentuk, sehingga dapat ditemukan dalam berbagai bentuk, seperti lembaran, batangan, blok, pembungkus makanan, pipa, peralatan makan, dan sebagainya (Purwaningrum, 2016).

Penggunaan plastik yang meningkat akhir-akhir ini pada kehidupan sehari-hari dikhawatirkan memiliki dampak yang buruk, karena plastik merupakan sampah nonorganik yang sulit terurai (Putra & Yuriandala, 2010). Hal ini disebabkan oleh sifat plastik yang kuat serta tidak mudah rusak oleh pelapukan (Avicenna, 2019). Plastik sering dimanfaatkan oleh masyarakat utamanya para penjual di pasaran di antaranya dalam pengemasan makanan, bahan dasar pembuatan komponen otomotif serta juga dapat dibuat sebagai bahan dasar pembuatan mainan anak-anak dan masih banyak hal lainnya yang terbuat dari bahan tersebut. Banyaknya penggunaan plastik oleh masyarakat menyebabkan penimbunan dalam jumlah besar sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan (Indaraswati, 2017)

Menghadapi masalah sampah plastik, daur ulang limbah sampah plastik merupakan solusi terbaik dalam mengatasinya, apabila masyarakat belum mampu dalam mengelola sampah. Salah satu daur ulang limbah yang dapat dilakukan adalah mendaur ulang sampah plastik melalui *ecobrick*. *Ecobrick* adalah teknik pengolahan sampah plastik yang dirubah menjadi material ramah lingkungan atau disebut juga bata ramah lingkungan. *Ecobrick* mudah sekali pengerjaannya, cukup dengan memasukkan plastik bekas kedalam botol plastik bekas hingga padat dan menjadi keras. Fungsi dari *ecobrick* ini yaitu bukan hanya menghancurkan sampah plastik, melainkan untuk memperpanjang usia plastik-plastik tersebut menjadi sesuatu yang berguna untuk kebutuhan manusia (Setyanto, Daniar Wikan, dkk. 2019).

Permasalahan sampah plastik juga terjadi di Desa Jaharun B Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang yang beberapa masyarakat memiliki kebiasaan membuang sampah ke sungai sehingga menyebabkan kekeruhan air sungai bahkan menyebabkan banjir. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada pelaksanaan program kuliah kerja nyata yang memanfaatkan sampah plastik dengan membuat sofa *ecobrick*, yang diharapkan akan membantu masyarakat terutama generasi muda untuk mengolah sampah plastik menjadi barang yang lebih bermanfaat dan bernilai ekonomis, sehingga mengurangi volume sampah di Desa Jaharun Kec. Galang.

METODE PENELITIAN

1. Identifikasi dan penyelesaian masalah

Setelah melakukan pengamatan singkat dan mencari referensi dari jurnal terkait, mahasiswa KKN menyarankan untuk menggunakan *Ecobrick* untuk mengatasi masalah sampah plastik di Jaharun B Kec Galang. *Ecobrick* adalah pemanfaatan sampah plastik menjadi blok-blok yang dapat dimanfaatkan menjadi meja, tempat duduk maupun bangunan, caranya dengan mengisi botol plastik dengan limbah plastik yang telah dicacah dan kemudian dipadatkan. *Ecobrick* membantu memperpanjang usia plastik yang dapat diolah dan dipergunakan kembali. Teknik *Ecobrick* dipilih karena mudah dan tidak memerlukan banyak alat. Kemudian mahasiswa KKN mengajak masyarakat terutama remaja di desa jaharun B Kec. Galang untuk mendaur ulang sampah plastik menjadi barang yang berguna melalui *ekobrick*.



2. Metode Pengerjaan

a. Alat dan bahan

N o	Alat	Bahan
1	Gunting	Kayu
2	Lem	Botol Plastik
3	Solatip	Kantong Plastik
4	Cutter	Kain

b. Cara pembuatan *ecobrick*

Pembuatan *ekobrick* berupa kursi dapat dilakukan dengan cara sederhana. Produk *ekobrick* berupa kursi ini dapat dilakukan oleh semua kalangan, baik dewasa, remaja, dan anak-anak. Dalam pembuatan suatu produk *ekobrick* berupa kursi ini dapat pula memanfaatkan bahan yang telah

ada, seperti botol plastik dan kemasan plastik.

Adapun cara pembuatannya adalah:

- Pilah dan bersihkan sampah plastik
- Sediakan botol bekas air mineral dalam jumlah banyak
- Gunakan tongkat untuk memasukkan plastik
- Masukkan sampah plastik ke dalam botol
- Padatkan sampah plastik
- Timbang setiap *ecobrick*
- Simpan *ecobrick* di tempat yang teduh
- Susun semua *ecobrick*

Apabila semua *ecobrick* sudah selesai dibuat, saatnya menyusun *ecobrick* ini menjadi sebuah kursi ataupun benda lainnya dengan cara:

- Langkah selanjutnya yaitu susunlah 7 (tujuh) botol sehingga berbentuk lingkaran kecil, lalu rekatkan menggunakan solatip besar sampai benar-benar terikat dengan rapih.
- Susunlah 12 botol yang sama seperti ketujuh botol yang telah direkatkan, kemudian rekatkan kembali dengan solatip besar, setelah disusun lalu satukan dengan ketujuh botol yang sudah berbentuk lingkaran kecil sehingga berbentuk lingkaran besar.
- Ketiga, eratkan semua botol yang sudah menjadi lingkaran besar menggunakan solatip besar sampai benar-benar merekat.
- Setelah semua direkatkan, balikan semua botol tersebut, bagian bawah di atas dan sebaliknya bagian atas di bawah.
- Setelah posisi dibalik lalu berikan alas busa sesuai dengan lingkaran yang sudah terbentuk.
- Kemudian eratkan busa menggunakan solatip besar sampai merekat dengan baik pada lingkaran tersebut.
- Langkah selanjutnya berikan kain pada bagian busa yang sudah direkatkan sampai menutupi seluruh bagian kursi sampai rapih.
- Dan kursi seta meja siap digunakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Desa Jaharun B Kec. Galang telah dilaksanakan kegiatan program kerja KKN Mahasiswa Al-Washliyah *ecobrick* pada tanggal 7 Juli sampai tanggal 8 Agustus 2024. Di mana dalam kegiatan tersebut Mahasiswa KKN mengusung salah satu program kerja yang berjudul "Peran *Ecobrick* dalam Meningkatkan Kesadaran Lingkungan di Kalangan Generasi Muda Desa Jaharun B Kec. Galang" yang mana ini dilaksanakan pada tahap persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir sesuai rencana di setiap tahapan. Warga Desa Jaharun terutama kalangan remaja yang ada di lingkungan tersebut menyambut dan merespon dengan sangat antusias, mulai dari kegiatan persiapan bahan dan pelatihan pembuatan *ecobrick*. Antusiasme warga terutama remaja

tercermin dari partisipasi aktif warga dalam proses pembuatan *ecobrick*.

Karya *ecobrick* berbentuk kursi dan meja ini bertujuan untuk mengurangi sampah plastik, mencegah pencemaran lingkungan dan menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat, Sehingga bertujuan untuk meningkatkan kreativitas serta kesadaran dan tanggung jawab masyarakat terhadap kebersihan lingkungan.

Hasil yang akan didapatkan dari penerapan *ecobrick* ini ialah masyarakat Desa Jaharun B Kec. Galang memiliki pengetahuan yang lebih mendalam tentang plastik, tentang bahayanya, dampaknya terhadap lingkungan baik itu dalam jangka waktu yang cepat atau lambat, dan bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut. Dengan begitu maka konsumsi plastik yang semakin meningkat setidaknya akan dapat diimbangi dengan adanya penerapan *ecobrick*. Begitu juga dengan kebiasaan buruk masyarakat seperti membuang sampah di sungai atau membakar sampah dapat berkurang.



KESIMPULAN

Hasil yang didapatkan dari pelaksanaan program *ecobrick* pada tanggal 7 Juli sampai tanggal 8 Agustus 2024 ini ialah masyarakat Desa Jaharun B Kec. Galang memiliki pengetahuan yang lebih mendalam tentang plastik, tentang bahayanya, dan dampaknya terhadap lingkungan baik itu dalam jangka waktu yang cepat atau lambat, serta bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut. Dengan begitu maka konsumsi plastik yang semakin meningkat setidaknya akan dapat diimbangi dengan adanya penerapan *ecobrick*. Begitu juga dengan kebiasaan buruk masyarakat seperti membuang sampah di sungai atau membakar sampah dapat berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Avicenna, I. (2019). Pengelolaan Sampah Plastik yang Mudah dan Murah melalui Ecobrick Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional Kupang. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpknkupang/artikel/11508-pengelolaan-sampah-plastik-yang-mudah-dan-murah-melalui-ecobrick>.
- Purwaningrum, P. (2016). Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik di Lingkungan. *Jurusan Teknik Lingkungan*. 12(5), 141-147
- Putra, H. P., & Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 2(1), 21-31. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol2.iss1.art3>.
- Suidarma., dan Sri Antini. (2023). Penerapan Ecobrick sebagai Solusi dalam Mengurangi Jumlah Sampah Plastik di Desa Pemogan. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 7(1), 157-163
- Widiyasari, Ririn., Zulfitria., dkk. (2021). Pemanfaatan Sampah Plastik dengan Metode Ecobrick sebagai Upaya Mengurangi Limbah Plastik. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Wikan, Setyanto Daniar., dan Bernandus Andang Prasetya Adiwibawa. (2019). Perancangan Infografis Intruksional Kampanye R3 Red Ecobrick, Buku 2: Sosial dan Humaniora 2: 3- 4