

PELATIHAN PEMBUATAN ECOBRICK PADA ANAK-ANAK SEBAGAI UPAYA PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI DESA TOTOKATON, KECAMATAN PUNGGUR, LAMPUNG TENGAH

Linda Septiyana¹, Hasanuddin Muhammad², Ning Setio Wati³,
Agung Efendi Saputra⁴

1,3 Tadris Bahasa Inggris, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Metro

2 Hukum Keluarga, Fakultas Syariah, UIN Raden Intan Lampung

4 Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Metro

1,3,4 Jl. Ki Hajar Dewantara 15A, Iringmulyo, Kota Metro

2 Jl. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung

* Penulis Korespondensi : lindaseptiyana@metrouniv.ac.id

Abstrak

Plastik banyak digunakan dalam berbagai macam kebutuhan hidup manusia, mulai dari bahan pembungkus makanan hingga keperluan bahan otomotif. Pengelolaan sampah merupakan masalah yang tak kunjung dapat diselesaikan sampai saat ini. Sampah plastik di Indonesia menjadi sumber utama penumpukan bobot sampah. Kegiatan Ecobrick ini bertujuan meningkatkan kesadaran dan kepedulian pada anak-anak yang ada di Desa Totokaton, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah. Ecobrick merupakan salah satu upaya kreatif untuk mengelola sampah plastik dan berguna mengurangi pencemaran dan racun yang ditimbulkan dari penggunaan sampah plastik. Fungsi ecobrick bukan untuk menghancurkan sampah plastik melainkan untuk memperpanjang usia plastik-plastik tersebut dan bisa diolah menjadi sesuatu yang berguna yang bisa digunakan oleh masyarakat pada umumnya. Dalam melakukan pelatihan pembuatan ecobrick yang menjadi sasarannya yaitu anak-anak TPA di desa Totokaton. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pelatihan Ecobrick ini adalah meningkatnya pemahaman anak-anak TPA dalam mengelola sampah plastik dan meningkatnya motivasi dan kepedulian anak-anak untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan.

Kata kunci: Ecobrick, Pengelolaan Sampah, Sampah Plastik.

Abstract

Plastics are widely used in various kinds of human needs, not only for food packaging materials but also for automotive materials needs. Now days, Waste management is a problem that cannot be solved. Plastic waste in Indonesia is the main source of the accumulation of waste weight. This Ecobrick activity aims to increase awareness and concern of children in Totokaton Village, Punggur, Central Lampung. Ecobrick is one of the creative efforts to manage plastic waste and useful in reducing pollution and toxins caused by the use of plastic waste. The function of ecobrick is not to destroy plastic waste, but to extend the life of these plastics so that it can be processed into something useful

that can be used by the societies. In conducting ecobrick, the targets were TPA children in Totokaton village. The results obtained from this Ecobrick activity are both the improvement of TPA children' understanding in managing plastic waste and the improvement of children' motivation and concern to always keep the environment clean.

Keywords: *Ecobrick, waste management, plastic waste.*

1. Pendahuluan

Sampah dalam ilmu kesehatan lingkungan sebenarnya hanya sebagian dari benda atau hal-hal yang dipandang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau harus dibuang, sehingga tidak mengganggu kelangsungan hidup. Sampah ialah sebagian dari sesuatu yang tidak dipakai atau sesuatu yang dibuang yang umumnya berasal dari kegiatan manusia itu sendiri (Andriastuti et al., 2019, p. 56). Salah satu sampah yang banyak menimbulkan masalah adalah sampah plastik (Rahendaputri et al., 2020, p. 461). Pertumbuhan penduduk yang cukup pesat serta didampingi dengan perkembangan teknologi yang terus melakukan pembaruan menjadikan perubahan gaya hidup masyarakat dimana yang cepat dan mudah yang paling tepat.

Plastik merupakan bahan recycle atau bahan yang bisa didaur ulang. Selain itu, plastik merupakan bahan kimia yang sulit terdegradasi atau terurai oleh alam dan membutuhkan waktu ratusan tahun (Sunandar et al., 2020). Plastik terbuat dari zat-zat petrokimia yang merupakan zat kimia yang tidak layak kembali ke ekologi di sekitar kita. Penelitian ilmiah menunjukkan bahwa zat-zat kimia ini beracun bagi manusia. Plastik yang berceceran, dibakar, atau dibuang akan terurai menjadi zat-zat kimia beracun yang lambat laun zat-zat kimia tersebut akan larut dalam tanah, air, dan udara yang kemudian diserap oleh tumbuhan dan hewan (Wijaya et al., 2021, p. 744). Pada akhirnya zat-zat kimia tersebut akan menyebabkan cacat lahir, ketidakseimbangan hormon, dan kanker. Dan upaya yang bisa dilakukan untuk mengelola sampah plastik adalah melalui 3R, yaitu Reduce, Reuse, dan Recycle. Reuse adalah memakai berulang kali barang-barang yang terbuat dari plastik. Reduce adalah mengurangi pembelian atau penggunaan barang-barang yang terbuat dari plastik, terutama barang sekali pakai. Recycle adalah mendaur ulang barang-barang yang terbuat dari plastik, artinya mengolah kembali barang-barang yang dianggap sudah tidak memiliki nilai ekonomis melalui proses fisik dan kimiawi maka diperoleh barang yang dapat dimanfaatkan lagi (Trisniawati et al., 2019, p. 360).

TPS (Tempat Pembuangan Sampah) atau TPA (Tempat Pembuangan Akhir) dan 3R (Reuse, Reduce, Recycle) dirasa kurang efektif dalam menangani pengelolaan sampah plastik, maka salah satu solusi baik dalam mengelola sampah plastik adalah ecobrick. Ecobrick merupakan cara utilisasi sampah-sampah nonbiological selain mengirimnya ke pembuangan akhir. Sampah plastik tersebut diubah menjadi potongan-potongan kecil (brick) lalu dimasukkan ke dalam botol plastik (Setiawan, n.d., p. 471). Dengan ecobrick, sampah-sampah plastik akan tersimpan dan terjaga di dalam botol sehingga sampah tersebut tidak perlu dibakar, ditimbun, atau sampai menggunung. Fungsi dari ecobrick bukan untuk menghancurkan sampah plastik tetapi memperpanjang usia plastik tersebut dan mengolahnya menjadi sesuatu yang berguna. Program kerja yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat adalah pelatihan ecobrick. Program ini melibatkan anak-anak TPA di Desa Totokaton, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah. Tujuan program pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pelatihan serta edukasi mengenai pengelolaan sampah pada anak-anak. Anak-anak yang telah diberi pelatihan serta edukasi diharapkan dapat

menumbuhkan rasa kepedulian terhadap lingkungan serta pengurangan penggunaan plastik dalam kehidupan sehari-hari.

2. Metode

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat dan yang digunakan dalam program kerja individu atas usulan dari Dosen Pembimbing Lapangan ditujukan kepada anak-anak TPA di Desa Totokaton, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah. Program kerja pelatihan ecobrick ini mendapat respon positif dari para anak-anak TPA. Sebelum melakukan pelatihan ecobrick tentunya perlu disiapkan alat serta bahan yang akan digunakan. Adapun tahapan metode pelaksanaannya terdiri dari 3 tahapan, yaitu:

1. Tahap persiapan

Tahap awal yang dilakukan yaitu meminta izin kepada guru-guru TPA bahwa akan dilaksanakan kegiatan pelatihan ecobrick pada anak-anak TPA. Selain itu disampaikan juga teknis kegiatan yang akan dilakukan yang berupa sosialisasi langsung kepada anak-anak mengenai pengelolaan sampah plastik.

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini terdapat beberapa kegiatan antara lain,

a. Sosialisasi

Kegiatan ini memiliki tujuan yaitu memperkenalkan metode pengelolaan sampah plastik menjadi ecobrick pada anak-anak TPA.

b. Pelatihan

Kegiatan ini berupa pelatihan dalam pembuatan ecobrick bersama anak-anak TPA serta memberi pengetahuan bahwa produk yang dihasilkan bermanfaat dan memiliki nilai tambah serta aman terhadap lingkungan.

c. Monitoring

Kegiatan ini menindaklanjuti terkait pengelolaan sampah yang telah dilakukan. Pengalaman yang diberikan pada anak-anak yang diharapkan bisa dipraktikkan di rumah serta dapat memberikan contoh baik kepada anak-anak lain di desa.

3. Hasil dan Pembahasan Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pelatihan pembuatan ecobrick sebagai upaya pengelolaan sampah plastik bersama anak-anak TPA di Desa Totokaton, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah dapat dilakukan dengan baik dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga tahap akhir. Pelaksanaan program ini nyatanya sangat berguna baik untuk anak-anak maupun orang dewasa. Terdapat beberapa fungsi dalam kegiatan yang dilakukan yaitu untuk mengelola sampah plastik agar terhindar dari penumpukan sampah yang dapat menjadi tempat bersarangnya penyakit, dapat meningkatkan kreativitas anak-anak dalam mengelola sampah, serta hasil produknya dapat digunakan sebagai alat edukasi dan kegiatan ini bisa dilakukan pada waktu senggang.

Ecobrick adalah sebutan untuk botol plastik yang diisi dengan bahan nonbiologis sehingga sangat padat dan keras. Pembuatan ecobrick merupakan salah satu solusi mengatasi masalah sampah plastik. Selain itu, ecobrick merupakan salah satu cara mendaur ulang sampah-sampah yang membutuhkan waktu lama untuk terurai dan sebagai usaha menjaga kelestarian, kenyamanan, serta kepedulian terhadap lingkungan. Produk yang dihasilkan dari ecobrick dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk merangsang perkembangan motorik, sosioemosional, kreativitas, seni, serta kognitif pada anak-anak.

Tahap pelaksanaan kegiatan diawali dengan sosialisasi yang dilakukan di TPA Desa Totokaton, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah. Sosialisasi ini dilakukan untuk memberi ilmu mengenai pengertian, penjelasan, cara pembuatan, serta manfaat dari ecobrick bagi lingkungan. Dilanjutkan dengan mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan ecobrick antara lain, botol plastik, sampah plastik, gunting, dan tongkat kayu.

Setelah melakukan sosialisasi, maka kegiatan selanjutnya yaitu pelatihan pembuatan ecobrick bersama dengan anak-anak TPA. Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam pembuatan ecobrick antara lain,

1. Mengumpulkan limbah botol plastik, kemudian dicuci hingga bersih dan keringkan. Usahakan ukuran botol sama dan tidak terlalu besar agar tidak terlalu lama dalam proses pembuatannya. Setelah itu, mengumpulkan berbagai macam sampah plastik, pastikan sampah plastik yang dikumpulkan terbebas dari semua jenis makanan serta tidak dicampuri oleh bahan lain seperti klip, benang, kertas, dan lainnya. Sampah plastik yang sudah dikumpulkan dicuci bersih dan dikeringkan. Selain itu, siapkan gunting dan tongkat kayu.



Gambar Sampah Plastik



Gambar Gunting



Gambar Botol Plastik



Gambar Tongkat Kayu

2. Memotong plastik yang sudah bersih dan kering menjadi potongan-potongan kecil. Kemudian memasukkan sampah plastik yang sudah di potong ke dalam botol plastik dan padatkan sampah plastik yang ada di dalam botol dengan tongkat kayu hingga padat dan seluruh ruang terisi. Perlu diingat, tidak diperbolehkan mencampur isi botol selain sampah plastik seperti, kertas, logam, atau bahan-bahan lain.
3. Setelah botol plastik terisi penuh dan telah padat, maka ulangi kegiatan tersebut jika masih tersisa sampah plastik.



Gambar Memotong Sampah Plastik



Gambar Memasukkan Plastik



Gambar Ecobrick

Program kegiatan pelatihan ecobrick diharapkan dapat membantu memotivasi para anak-anak untuk selalu menjaga lingkungan dan menjadikan kegiatan yang bermanfaat. Selain itu, diharapkan telah dilakukan kegiatan ini penggunaan plastik akan berkurang dan dampak kerusakan yang ditimbulkan oleh sampah plastik bisa teratasi.

4. Simpulan

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diperoleh kesimpulan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan serta edukasi mengenai pengelolaan sampah pada anak-anak dapat 1) meningkatkan pemahaman anak-anak TPA untuk dapat mengelola sampah plastik dengan cara membuat ecobrick, 2) meningkatkan keterampilan anak-anak TPA dalam membuat ecobrick, 3) emotivasi anak-anak untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan sekitar serta merangsang kepedulian anak-anak pada lingkungannya.

5. Daftar Pustaka

- Andriastuti, B. T., Arifin, A., & Fitria, L. (2019). Potensi Ecobrick dalam Mengurangi Sampah Plastik Rumah Tangga di Kecamatan Pontianak Barat. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 7(2), 055–063. <https://doi.org/10.26418/jtllb.v7i2.36141>
- Rahendaputri, C. S., Endrawati, B. F., & Wulandari, M. (2020). PELATIHAN DAN PEMBUATAN ECOBRICK UNTUK MEMFASILITASI RUMAH BELAJAR SEKAR. SELAPARANG *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 460–467. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.3257>
- Sakuntalawati, L. R. D., & Ibad, I. (2021). ECOBRICKS, DAUR ULANG SAMPAH PLASTIK SEBAGAI RINTISAN ECOPRENEURSHIP. *Jurnal Kewirausahaan dan Bisnis*, 26(1), 13–24. <https://doi.org/10.20961/jkb.v26i1.45397>
- Setiawan, R. N., Ahmad Ari Khomsani, Dhea Nur'aini Rahayu, Lidia Lidia, Maulida Rahayu, M Rezqi Anwar, Meliyani Syahrudin, Rahmatul Jennah, Salma Syafiyah, Suriadi Suriadi, Yoga. (n.d.). Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik Menggunakan Metode Ecobrick di Desa Luwuk Kanan |

- Jurnal SOLMA. Retrieved April 24, 2022, from <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/solma/article/view/7905>
- Suminto, S. (2017). Ecobrick: Solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 3(1), 26–34. <https://doi.org/10.24821/productum.v3i1.1735>
- Sunandar, A. P., Chahyani, R. Q. C., & Farhana, F. Z. (2020). ECOBRICK Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik di Laboratorium Biologi dan Foodcourt Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*, 4(2), 113–121. <https://doi.org/10.21831/jpmmp.v4i2.37501>
- Titien Yusnita, Febri Palupi Muslikhah, & Machyudin Agung Harahap. (2022). Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik Dari Rumah Tangga Menjadi Ecobrick | *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(2). <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v2i2.778>
- Trisniawati, T., Andini, D. W., & Ratri, W. S. (2019). Ecobrick sebagai Sarana Mewujudkan Masyarakat Inklusif. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(3), 359–368. <https://doi.org/10.30653/002.201943.179>
- Wijaya, R. C., Novalia, G., Yulianti, S., Akbar, A., Guspita, E., Putra, R., & Harahap, E. F. (2021). ECOBRICK: MEMINIMALISIR SAMPAH PLASTIK DAN MENINGKATKAN PENDAPATAN RUMAH TANGGA MASYARAKAT DI NAGARI SUNGAI DURIAN KABUPATEN SOLOK. *Martabe : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 743–748. <https://doi.org/10.31604/jpm.v4i3.743-748>.

6. Lampiran

Pelatihan Pembuatan *Ecobrick* Bersama Anak-Anak TPA



Hasil Pelatihan Pembuatan *Ecobrick* Bersama Anak-Anak TPA

