



Pengaplikasian Inovasi *Ecobrick* Solusi Berkelanjutan dalam Pengelolaan Limbah Botol Plastik pada Siswa SDN 026 Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu

Application of Ecobrick Innovation, Sustainable Solution in Managing Plastic Bottle Waste for Students at SDN 026 Rambah Samo, Rokan Hulu Regency

Adrina Takifa¹, Arya Desmitra Wicaksono², Fauzan Kamil³, Intan Nuraini⁴,
Jetro Valinus Sembiring⁵, Muhammad Haekal⁶, Mun Holiday⁷,
Muthia Safitri Ritonga⁸, Nadia Syahraini⁹, Nur Hasnah AR^{10*},
Riswanda Riyani Basuki¹¹

¹⁻¹¹Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Riau, Indonesia

Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau

Korespondensi penulis: nurhasnah@lecturer.unri.ac.id*

Article History:

Received: Juli 14, 2024

Revised: Agustus 20, 2024

Accepted: September 03, 2024

Published: September 07, 2024

Abstract: *The use of plastic waste and used bottles in Lubuk Napal Village was innovated into Ecobricks which were implemented at SDN 026 Rambah Samo. The aim of this activity is to foster sensitivity, awareness, concern and creativity to use and process waste as best as possible. This activity produces benches and tables that can be used by students in the reading garden at SDN 026 Rambah Samo.*

Keyword: *ecobrick, waste, environment, utilization, management.*

Abstrak

Pemanfaatan sampah plastik dan botol bekas di Desa Lubuk Napal diinovasikan menjadi Ecobrick yang diterapkan di SDN 026 Rambah Samo. Tujuan kegiatan ini untuk menumbuhkan kepekaan, kesadaran, kepedulian, serta kreativitas untuk menggunakan dan mengolah sampah dengan sebaik mungkin. Kegiatan ini menghasilkan bangku dan meja yang dapat digunakan para siswa-siswi di taman baca SDN 026 Rambah Samo.

Kata Kunci: *ecobrick, sampah, lingkungan, pemanfaatan, pengelolaan.*

1. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) merupakan kegiatan pengabdian yang dilakukan mahasiswa sebagai bentuk interaksi secara langsung kepada masyarakat dengan tujuan menumbuhkan rasa peduli dan ikut membersamai kegiatan masyarakat dalam membangun desa. Kegiatan KUKERTA ini memanfaatkan waktu belajar diluar kampus untuk membentuk dan membangun desa serta mengatasi permasalahan permasalahan yang muncul di desa. Kelompok KUKERTA yang mengabdikan di Desa Lubuk Napal, Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau menyiasati bahwa sampah adalah masalah yang ada di Desa Lubuk Napal.

Sampah adalah sisa bahan yang tidak dibutuhkan setelah berakhirnya suatu proses. Sampah merupakan konsep buatan dan konsekuensi dari adanya aktivitas manusia. Sampah merupakan bahan yang terbuang dan tidak terpakai sisa pemakaian aktivitas manusia. Bentuk sampah bisa berada dalam setiap bentuk yaitu padat, cair, dan gas (Hartono, 2008). Sampah yang paling banyak mendominasi di Desa Lubuk Napal adalah sampah plastik. Salah satu pemanfaatan sampah plastik yang dapat dilakukan adalah dengan pengenalan dan pengembangan *ecobrick*. *Ecobrick* berasal dari kata “eco” dan “brick” yang artinya bata ramah lingkungan. *Ecobrick* adalah botol plastik yang diisi dengan padat oleh limbah non biologis yang dapat dimanfaatkan untuk membuat blok bangunan atau *furniture* lain. *Ecobrick* adalah teknologi berbasis kolaborasi yang menyediakan solusi limbah padat dalam tanpa biaya sehingga ramah untuk masyarakat dari skala rumah tangga hingga sekolah (Tarigan dan Dukabin, 2023).



Gambar 1. Pengaplikasian ecobrick

Pengaplikasian *ecobrick* ini difokuskan pada murid SDN 026 Rambah Samo yang diinovasikan menjadi meja dan kursi yang diletakkan di taman baca sekitar sekolah. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan kepekaan, kesadaran, kepedulian, serta kreativitas untuk menggunakan dan mengolah sampah sebaik mungkin. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat menumbuhkan rasa peduli lingkungan yang ditanamkan sejak usia dini sehingga dapat memberikan manfaat serta lebih menjaga lingkungan agar tetap dalam kondisi lestari.

2. METODOLOGI PELAKSANAAN

Metode Literasi

Metode ini berupa pengenalan secara literasi terkait dengan *ecobrick* (Adianti dan Ayuningtyas, 2020). Pengenalan ini dilakukan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Universitas Riau Tahun 2024, Jurusan Teknologi Pertanian melalui buku, literatur, artikel, dan juga *web link* melalui metode ini diperoleh:

1. Pengetahuan mengenai sampah plastik, proses daur ulang dan imbas penumpukan sampah plastik terhadap lingkungan.
2. Proses pembuatan *ecobrick*.
3. Hasil akhir penggunaan *ecobrick*.

Kegiatan ini melibatkan partisipasi siswa-siswi Sekolah Dasar Negeri 026 Rambah Samo di Desa Lubuk Napal, Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Kegiatan ini dilaksanakan mulai dari tanggal 20 Juli 2024 hingga 10 Agustus 2024, dengan total durasi sekitar 22 hari. Alat yang digunakan dalam membuat *ecobrick* ini adalah selotip besar, tali dan gunting serta bahan yang digunakan adalah botol yang sudah di isi dengan sampah kering.



Gambar 2. sosialisasi pengenalan *ecobrick*

Siswa yang terlibat lebih dulu diarahkan untuk mengikuti sosialisasi pengenalan *ecobrick*. Siswa yang sudah dibekali materi pengenalan *ecobrick* kemudian diarahkan kembali untuk mulai mengaplikasikan dengan mengumpulkan botol plastik yang sudah diisi dengan sampah plastik. Botol plastik tersebut dibawa, dikumpulkan kembali dan mulai disusun serta direkatkan satu sama lain membentuk bulatan besar sebagai meja dan bulatan kecil sebagai bangku. Kumpulan botol yang telah direkatkan kemudian ditutup dengan menggunakan kardus sebagai alas. Botol yang sudah diberi alas direkatkan menggunakan selotip besar kemudian ditutup menggunakan kain dan dapat digunakan sebagai bangku dan kursi.

3. HASIL PEMBAHASAN

Pengenalan mengenai *ecobrick* pada Siswa-Siswi SDN 026 Rambah Samo menunjukkan antusias dan pemahaman yang baik tentang konsep *ecobrick*. Siswa-siswi dapat menjelaskan cara membuat *ecobrick* dengan baik dan manfaatnya dalam pengelolaan limbah plastik. Proyek *ecobrick* ini berhasil diterapkan di sekolah dasar, mereka aktif terlibat dalam pengumpulan botol plastik dan sampah plastik kering, serta dalam proses pembuatan *ecobrick*. Pembelajaran mengenai *ecobrick* ini dapat membantu mengurangi akumulasi sampah plastik di lingkungan sekitar sekolah dan sampah yang ada di sekitar masyarakat. Program ini juga berhasil meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan siswa dan masyarakat.



Gambar 3. Foto bersama siswa-siswi SDN O26 Rambah Samo

Terkait dengan pemanfaatan sampah botol plastik menjadi *ecobrick* kiranya menjadi hal yang menarik untuk disebarluaskan kepada masyarakat terutama pada generasi muda seperti siswa-siswi sekolah dasar. Tujuan utama dari pengenalan *ecobrick* ini adalah untuk mengurangi sampah plastik dan mengajak masyarakat untuk mendaur ulang plastik menjadi sesuatu barang yang berguna. Saat ini pendidikan lebih diutamakan pada upaya menjawab tantangan global yang harus dilakukan secara nyata (Widodo *et al.*, 2020). Oleh karenanya pengenalan pembuatan sekaligus praktek nyata tentang pembuatan *ecobrick* ini menjadi pilihan yang tepat untuk siswa-siswi SDN O26 Rambah Samo.

Ecobrick merupakan solusi inovatif yang efektif dalam mengelola limbah plastik (Silviana *et al.*, 2024). Dengan menggunakan botol plastik yang diisi rapat dengan sampah plastik kering, *ecobrick* membantu mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke lingkungan dan memberi nilai tambah pada limbah tersebut. Keterlibatan siswa dalam proyek ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis partisipasi dapat meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab lingkungan. Melalui pembuatan *ecobrick*, siswa tidak hanya belajar tentang pengelolaan sampah tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis dan pengetahuan tentang daur ulang.

4. KESIMPULAN

Pengaplikasian inovasi *Ecobrick* di SDN 026 Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu menunjukkan potensi besar dalam pengelolaan limbah botol plastik secara berkelanjutan. Program ini tidak hanya memberikan solusi efektif untuk mengurangi akumulasi limbah plastik, tetapi juga berperan dalam edukasi dan pemberdayaan siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan prinsip-prinsip keberlanjutan lingkungan. Secara keseluruhan, pengaplikasian *Ecobrick* di SDN 026 Rambah Samo merupakan langkah positif menuju pengelolaan limbah plastik yang lebih baik dan berkelanjutan. Program ini dapat dijadikan model bagi sekolah-sekolah lain untuk mengadopsi praktik serupa, yang pada gilirannya dapat memperluas dampak positifnya terhadap lingkungan dan masyarakat.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ini ditujukan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan ini yaitu siswa siswi dan guru-guru SDN 026 Rambah Samo atas antusias dan partisipasi yang sangat besar sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar. Terima kasih kepada Mahasiswa KUKERTA yang telah menyumbangkan inovasi dan ide kreatif yang dapat dikembangkan kembali menjadi sesuatu yang berguna dan bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adianti, I. A., dan N. V, Ayuningtyas. 2020. Pelatihan pembuatan ecobrick kepada anak-anak siswa SD Kanisius Kembaran, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Padma Sri Kreshna*, 2(1).
- Hartono, R. 2008. *Penanganan dan Pengelolaan Sampah*. Penebar Swadaya. Depok.
- Silviana, S., L. R. L. Rochmah., S, Suprastiyo., T. Wahyuni, T., I. Firnanda., S. Rahmawati., dan I. Ikhtisholiah. 2024. Pemanfaatan sampah plastik di desa pongangan menjadi ecobrick. *GOTAVA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1): 59-63.
- Tarigan, L dan O. M. Dukabin. 2023. *Pengelolaan Sampah Kreatif*. Rena Cipta Mandiri. Malang.
- Widodo, A., D. Indraswati., D. Sutisna., N. Nursaptini., dan A. P. Anar. 2020. Pendidikan IPS menjawab tantangan abad 21: Sebuah kritik atas praktik pembelajaran IPS di sekolah dasar. *ENTITA: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(2): 185-198.