

PEMANFAATAN *ECOBRIK* SEBAGAI MEDIA KREATIVITAS ANAK DI KAMPUNG CAHAYA

**Alma Pertiwi, Kun Mardiwati Rahayu, Aprilia Damayanti, Dinda Zalfa
Hardian, Fahira, Farah Salsabila**
Universitas Al Azhar Indonesia
Email: almapertiwi43@gmail.com

ABSTRAK

Sampah plastik merupakan salah satu masalah utama yang dihadapi oleh penduduk dunia. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan memanfaatkan sampah plastik untuk membuat kerajinan dengan metode ecobrick. Ecobrick merupakan salah satu metode kreatif untuk meminimalisir sampah menjadi benda-benda yang berguna, mengurangi pencemaran dan racun yang ditimbulkan. Kegiatan mengelola sampah plastic dengan ecobrick pada anak-anak di Kampung Cahaya dapat meningkatkan pengetahuan bagi anak-anak untuk menciptakan kreativitas dan lingkungan yang bersih dan sehat. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini yaitu masyarakat khususnya anak-anak menjadi sadar untuk dapat mengelola sampah dengan mendaur ulang sampah menjadi produk yang bermanfaat. Mereka menjadi sadar bahwa memproduksi sampah menjadi tanggung jawab mereka. Hal ini juga diimbangi dengan kreativitas mereka dalam mengelola sampah yang mereka produksi sendiri.

***Kata Kunci:** Ecobrick, Plastic Waste, WasteProblem.*

PENDAHULUAN

Kampung Cahaya atau disebut juga dengan kampung pemulung yang berlokasi di tengah- tengah TPU Menteng Pulo, Menteng Atas, Setiabudi, Jakarta Selatan. Mayoritas warganya sebanyak 80% bekerja sebagai pemulung dan 20% bekerja serabutan, campuran, dan pedagang. Warga kampung cahaya terdiri dari orang tua, anak-anak yang juga tinggal dengan keterbatasan Pendidikan. Banyak anak yang putus sekolah dan ikut bekerja dengan orang tua namun ada pula yang tetap semangat belajar dengan Pendidikan non formal (Khadafi, 2021).

Sampah plastik merupakan salah satu masalah terbesar yang dihadapi penduduk dunia. Beberapa negara seperti Jerman, Jepang, Belanda dan Australia mampu mendaur ulang 52-56% sampahnya. Keberhasilan ini didukung oleh kebijakan pemerintah dan kesadaran masyarakat akan pengelolaan sampah. Indonesia juga telah memulai kegiatan pengelolaan sampah sejak sepuluh tahun lalu, namun belum menunjukkan hasil yang terbaik. (Palupi, Wahyuningsih, Widiyastuti, Nurjanah, & Pudyaningtyas, 2020). Permasalahan sampah plastik yang dihadapi antara lain, banyak nya jumlah sampah plastik yang ditemukan dilingkungan

yang belum dimanfaatkan secara optimal, kurangnya pengetahuan dalam pengolahan dan pemanfaatan sampah plastik sebagai media pembelajaran yang ramah lingkungan. Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut sebenarnya sudah pernah dilakukan yaitu dengan memanfaatkan sampah plastik untuk membuat kerajinan tangan seperti tas, baju, bunga, dll. Tetapi upaya tersebut masih belum optimal untuk mengurangi jumlah plastik yang ada. Oleh karena itu, perlu upaya untuk mengatasi masalah sampah tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melakukan pemanfaatan *ecobricks* (Antico, Wiener, Araya-Letelier, & Retamal, 2017).

Ecobricks adalah salah satu langkah daur ulang untuk mengurangi sampah plastik. *Ecobrick* terbuat dari botol plastik bekas yang diisi dengan bahan seperti plastik pembungkus, kantong plastik dan bahan plastik lainnya. Karya seni juga dapat dibuat dengan *Ecobricks*. Karya seni ini menawarkan konsep daur ulang dan ide baru untuk membuat batu bata ramah lingkungan (*ecobricks*) (Antico, Wiener, Araya-Letelier, & Retamal, 2017).

Keuntungan dari pembuatan *ecobrick* antara lain pengelolaan limbah, membuat *ecobrick* merupakan cara yang efektif untuk mengatasi sampah plastik dan dapat dilakukan oleh siapa saja karena mudah dilakukan, menjaga lingkungan dengan mengurangi jumlah sampah plastik, eco batu bata seperti. bahan bangunan atau furniture bisa menekan biaya produksi, inovasi terbaru ini bisa memberikan ilmu dan keterampilan, furniture dan bangunan berbahan *ecobrick* tidak mudah rusak karena terbuat dari plastik yang bisa terurai dan digunakan kembali selama 300 tahun bisa, *ecobrick* rumah tetap hangat saat di luar dingin dan tetap sejuk di musim panas. Ini membantu mengurangi penggunaan radiator dan kipas. Keuntungan utama penggunaan *ecobrick* pada anak usia dini adalah meningkatkan keterampilan motorik halus dan kreativitas anak. Membuat kegiatan dengan *ecobricks*, seperti mendekorasi, menjahit, melukis, memotong atau membentuk menjadi mainan atau boneka dapat mempengaruhi kemampuan motorik halus anak (Syardiansah, 2019).

Kegiatan *ecobrick* ini perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan anak-anak di Kampung Cahaya tentang *Sustainable Waste Management*, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan bagi anak-anak untuk menciptakan kreativitas dan lingkungan yang bersih dan sehat.

METODE

Kegiatan abdimas ini merupakan bagian dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) yaitu pemanfaatan sampah sekali pakai yang bisa didaur ulang atau dimanfaatkan sebagai media

keaktivitas anak atau disebut dengan *Ecobricks*. Mitra dari kegiatan ini adalah anak-anak Kampung Cahaya, Menteng Atas, Jakarta Selatan.

Tahapan yang dilakukan pada kegiatan ini adalah

1) Tahap Perizinan

Tahap awal dalam kegiatan ini yaitu perizinan yang bertujuan untuk menginformasikan kepada sekelompok masyarakat mengenai kegiatan rencana pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dimaksud. Kegiatan perizinan dilakukan dengan menggunakan metode diskusi secara langsung dengan kepala mitra Kampung Cahaya, Menteng Atas, Jakarta Selatan

2) Tahap Persiapan Alat dan Bahan

Mengumpulkan bahan-bahan berupa botol dan sampah plastik yang diperlukan saat kegiatan pembuatan *ecobrick*.

3) Tahap Pelaksanaan

Pelatihan kepada anak-anak yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang *Sustainable Waste Management Ecobrick*. Metode yang dilakukan yaitu dengan memberikan memberikan pemaparan materi edukasi terkait jenis-jenis sampah plastik beserta cara mengelola sampah plastik menjadi barang yang sangat bermanfaat. Kemudian para peserta melakukan pelatihan untuk membuat *ecobrick* dari botol bekas dan sampah-sampah plastik yang akan dirangkai menjadi meja, kursi, rak dan prakarya lainnya.

4) Tahap Akhir / Penutup

Pada tahap ini peserta diminta mempresentasikan produk yang dihasilkan dari metode *ecobrick* sehingga muncul kesadaran akan pentingnya memilah milih sampah dan memanfaatkan sampah plastik.

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada 10-15 Oktober 2022 di Kampung Cahaya, Menteng Atas, Setiabudi, Jakarta Selatan.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada kegiatan ini yaitu lem tembak, lem kayu, triplek, lakban, gunting, pipa paralon dan cat minyak. Sedangkan bahan yang digunakan pada kegiatan ini yaitu limbah botol minum plastik ukuran 600ml dan 1 L, berbagai macam sampah plastik makanan seperti(kemasan mie instan, minuman instan, bungkus plastik, kantong plastik, kemasan makanan).

Langkah Pelaksanaan

Langkah Pelaksanaan untuk pembuatan *ecobrick* yaitu :

1. Dimulai dengan mengumpulkan limbah botol minuman plastik.
2. Limbah botol plastik dicuci terlebih dahulu lalu dikeringkan agar steril.
3. Ukuran botol plastic disesuaikan dengan tujuan *ecobrick* yang telah dirancang.
4. Setelah itu, mengumpulkan berbagai macam kemasan plastik yang dibutuhkan untuk mengisi botol kemasan plastik.
5. Kemudian, sampah plastik tersebut dimasukkan ke dalam botol plastik.
6. Sampah plastik yang dimasukkan ke dalam botol kemasan plastik harus dipadatkan hingga sangat padat sehingga bisa mengisi seluruh botol plastik.
7. Cara memadatkannya dengan menggunakan pipa paralon.
8. Kemudian setelah semua botol terisi hingga penuh, dibuat menjadi kursi ataupun rak sepatu.
9. Kemudian selain membuat bangku dan rak sepatu, bisa juga dibuat untuk kreativitas anak seperti membuat celengan.
10. Proses pembuatan celengan anak dimulai dengan membuat lubang untuk memasukkan uang.
11. Selanjutnya botol plastik dihias dan diwarnai dengan cat air.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan perizinan dan diskusi kepada kepala Mitra Kampung Cahaya. Kegiatan perizinan dilakukan dengan menginformasikan kepada kepala mitra mengenai tujuan dan rencana kegiatan pengabdian masyarakat. Pengabdian masyarakat ini ditujukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya anak-anak mengenai pentingnya merawat lingkungan secara kreatif.

Hasil dari diskusi kepada Kepala Mitra Kampung Cahaya menunjukkan bahwa masyarakat khususnya anak-anak masih sangat minim pengetahuan terkait pengolahan sampah menjadi produk *ecobrick*. Ketua mitra berharap kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pengelolaan sampah menjadi produk *ecobrick* dapat melatih dan membuka wawasan masyarakat di Kampung Cahaya tentang pengelolaan sampah plastik.



Gambar 1. Perizinan dan Diskusi di Kampung Cahaya

Peserta dalam kegiatan ini merupakan anak-anak yang berada di Kampung Cahaya. Peserta yang mengikuti acara ini berkisar di umur 7-12 tahun. Acara ini hanya diikuti oleh anak-anak SD hingga SMP. Materi yang disampaikan pada kegiatan ini mengenai *ecobrick* dan pemanfaatan sampah untuk didaur ulang atau sebagai media kreativitas anak. Sampah botol dan produk plastik yang digunakan dalam kegiatan ini didapatkan dari sampah yang diletakkan warga sekitar. Materi yang disampaikan melalui pemaparan materi menggunakan *power point* dan penayangan foto mengenai produk *ecobrick* untuk dibuat. Proses pembuatan *ecobrick* berjalan dengan lancar, masing-masing peserta dibagi menjadi 5 kelompok dan dipandu oleh satu orang mentor. Masing-masing kelompok menghasilkan produk berupa 2 kursi, 1 meja, 1 rak sepatu dan celengan. Selama proses pembuatan *ecobrick* dilakukan oleh \pm 30 peserta dan kegiatan ini berjalan dengan baik dan kondusif. Pembuatan *ecobrick* ini membuat peserta sangat gembira dan antusias karena mereka bebas membuat barang yang diinginkan dengan menggunakan sampah plastik yang sudah dikumpulkan.



Gambar 2. Rak sepatu hasil dari pembuatan *ecobrick*.



Gambar 3. Kursi hasil dari pembuatan *ecobrick*.



Gambar 4. Kursi hasil dari pembuatan *ecobrick*.



Gambar 5. Celengan dan Meja dari pembuatan *ecobrick*

Proses pembuatan *ecobrick* berjalan dengan lancar. Peserta terlihat sangat antusias dan gembira selama pembuatan *ecobricks* karena mereka dapat bebas mengekspresikan

keaktivitas mereka. Kegiatan *ecobricks* pada botol kemasan yang dilakukan peserta menghasilkan produk seperti kursi, meja, celengan, rak sepatu yang beragam. Hal ini tentu saja akan melatih kreativitas anak-anak tersebut dalam pembuatan *ecobricks*. Selain melatih kreativitas anak, pembuatan *ecobrick* juga membantu mengatasi masalah penumpukan sampah plastik, karena sampah plastik merupakan limbah anorganik yang tidak mudah untuk dihilangkan. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengelola sampah plastik menjadi sebuah produk, sehingga produk yang dihasilkan tersebut akan membantu mendukung kehidupan manusia. Produk yang dihasilkan dari pembuatan *ecobricks* dapat dijual untuk menambah penghasilan warga di kampung cahaya. Pembuatan *ecobrick* ini membuat peserta sangat gembira dan antusias karena mereka bebas membuat barang yang diinginkan dengan menggunakan sampah plastik yang sudah dikumpulkan.

Dalam pembuatan *ecobrick* terdapat beberapa faktor yang harus diperhatikan agar produk lebih tahan lama seperti:

1. Produk *ecobrick* tidak boleh terkena cahaya secara langsung agar produk tidak meleleh
2. Beban yang ditahan tidak boleh berat sehingga produk tidak mudah rusak.
3. Untuk membuat produk meja *ecobrick* sebaiknya juga menggunakan paku untuk merekatkan botol dan triplek agar produk *ecobrick* lebih kuat.

Hal paling penting yang didapat dalam kegiatan ini yaitu kesadaran anak-anak untuk dapat mengelola sampah. Mereka menjadi sadar bahwa memproduksi sampah dapat menjadi tanggung jawab mereka. Hal ini juga diimbangi dengan kreativitas mereka dalam mengelola sampah yang mereka produksi sendiri. Artinya mengelola sampah menjadi produk *ecobrick* dapat dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan bisa dilakukan dimana saja, kapan saja, dan siapa saja. Kepedulian dan kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan terhadap sampah plastik sangat dibutuhkan sejak sekarang. Kepedulian dan kesadaran masyarakat ini perlu ditingkatkan dengan melakukan berbagai upaya yang dapat dilakukan dimulai dari hal-hal kecil seperti mendaur ulang sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat, karena dari kepedulian masyarakat tersebut nantinya akan berpengaruh pada kelangsungan hidup maupun pada alam.

SIMPULAN

Kegiatan KKN di Kampung Cahaya berlangsung dengan lancar. Materi yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh peserta KKN. Peserta juga turut aktif dan antusias dalam kegiatan KKN yang membuat kegiatan ini berjalan dengan lancar. *Ecobricks* salah satu

langkah daur ulang untuk mengurangi sampah plastik. *Ecobrick* terbuat dari botol plastik bekas yang diisi dengan bahan seperti plastik pembungkus, kantong plastik dan bahan plastik lainnya. *Ecobricks* yang dihasilkan dari kegiatan ini berupa kursi, meja, rak sepatu serta celengan. Kegiatan abdimas KKN ini perlu dan terus dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa ataupun masyarakat untuk meningkatkan wawasan dan kreativitas untuk mengelola sampah menjadi produk yang lebih berguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada penanggung jawab mitra yang telah mengizinkan kami untuk melaksanakan kegiatan di Kampung Cahaya, Jakarta Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Antico, F. C., Wiener, M. J., Araya-Letelier, G., & Retamal, R. G. (2017). Eco-bricks: A sustainable substitute for construction materials. *Journal of Construction*, 518 - 526. doi:<https://doi.org/10.7764/RDLC.16.3.518>
- Khadafi, S. (2021, Agustus 15). *Kampung Pemulung di Tengah Kota Jakarta*. Retrieved November 7, 2022, from Kompasiana: <https://www.kompasiana.com/sadamkhadafi/610fedaf06310e38a77b96f2/kampung-%20pemulung-di-tengah-kota-jakarta>
- Palupi, W., Wahyuningsih, S., Widiyastuti, E., Nurjanah, N. E., & Pudyaningtyas, A. R. (2020). Pemanfaatan Ecobricks Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *DEDIKASI: Community Service Reports*, 2(1), 28 - 34.
- Syardiansah. (2019). Peranan Kuliah Kerja Nyata Sebagai Bagian Dari Pengembangan Kompetensi Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Manajemen Universitas Putera Batam*, 7(1), 57 - 68.