

Pengelolaan Limbah Botol Plastik : Mengubah Sampah Menjadi Rupiah

Plastic Bottle Waste Management : Turning Trash into Rupiah

Muhamad Haqqi Maulana¹, Nazwa Cintana Hezzel Wibowo², Novi Puspitasari³,
M. Fajar Ardi P.⁴, Rizky Luky Oktafandi⁵, Cinditya Wahyu Infantri⁶, Arif Rizal Abadi⁷,
Diyan Sri Wahyuningsih⁸, Arya Narinda W.⁹, Riski Hanafi¹⁰

¹⁻¹⁰ Universitas Tidar, Kota Magelang, Jawa Tengah

Korespondensi Penulis : kkn.blondo2@gmail.com

Article History:

Received: Desember 30, 2024;

Revised: Januari 20, 2025;

Accepted: Februari 06, 2025;

Online Available: Februari 08,
2025

Keywords: Ethics, Business, SMEs.

Abstract The Community Service Program (KKN) aims to enhance the community's awareness and ability to improve welfare and quality of life, as well as to contribute to the development of the target area. One of the issues faced by Blondo Village is the abundant plastic bottle waste. A potential solution to address this issue is by repurposing plastic bottle waste into products with market value. This approach not only helps reduce excessive plastic waste but also improves the local economy. Therefore, KKN Untidar Blondo Village, Period II, Academic Year 2024/2025, organized a socialization program on recycling plastic bottles, turning waste into economic value. This program seeks to tackle the issue of excessive plastic bottle waste. With proper knowledge and training on waste management, plastic waste will no longer be a concerning problem.

Abstrak

Kuliah Kerja Nyata (KKN) memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan dan kesadaran masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan dan mutu hidup, serta untuk kemajuan dan pembangunan lokasi sasaran. Permasalahan yang dihadapi oleh Desa Blondo merupakan jumlah limbah botol plastik yang cukup melimpah. Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan limbah plastik yang melimpah adalah dengan memanfaatkan limbah botol plastik tersebut menjadi produk yang memiliki nilai jual. Solusi ini dapat mengurangi limbah plastik yang melimpah dan juga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Oleh karena itu, KKN Untidar Desa Blondo Periode II Tahun Akademik 2024/2025 menyelenggarakan kegiatan sosialisasi daur ulang botol bekas, mengubah sampah menjadi rupiah. Program ini berusaha untuk mengatasi permasalahan limbah botol plastik yang melimpah. Dengan adanya pengetahuan dan pembekalan yang baik mengenai cara pengelolaan limbah botol bekas yang benar maka limbah sampah sudah tidak lagi menjadi permasalahan yang mengkhawatirkan.

Kata Kunci: Limbah, Botol Plastik, Aksesoris, Sosialisasi

1. PENDAHULUAN

Limbah plastik menjadi permasalahan lingkungan utama dalam kehidupan masyarakat (Halimatusakdiyah et al., 2023). Menurut data Sistem Informasi Pengolahan Sampah Nasional (SIPSN), Kementerian Lingkungan Hidup (KLHK) per 3 Februari 2025 hasil input dari 263 Kabupaten/kota se-Indonesia menyebutkan jumlah timbunan sampah nasional mencapai angka 25,8 juta ton/tahun. Dari total produksi sampah nasional tersebut 61,97% atau 16 juta ton dapat terkelola, sedangkan sisanya 38,03% atau 9,8 juta ton sampah tidak terkelola.

Limbah plastik berpotensi mencemari lingkungan karena plastik merupakan bahan yang sulit terdegradasi. Maka dari itu, jika ditimbun dalam penimbunan akhir, akan menimbulkan banyak masalah, seperti plastik akan menempati ruang yang seharusnya dapat digunakan oleh sampah lainnya. Selain itu, karena plastik merupakan sampah yang ringan

maka akan mudah terangkat ke permukaan dan mengotori lingkungan sekitar, jika terbakar, plastik mengeluarkan zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan, dan jika tercecer di badan air, plastik memiliki kecenderungan untuk menyumbat aliran (Sahwan, 2005).

Untuk menangani limbah plastik yang melimpah, maka pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan limbah plastik perlu ditingkatkan. Sehingga, dapat mengurangi jumlah limbah plastik yang dihasilkan setiap tahunnya (Anita & Subaidillah, 2019). Salah satu cara untuk mengurangi penumpukan sampah tersebut adalah dengan mengubahnya menjadi produk kreatif. Limbah plastik dapat diolah

menjadi suatu kerajinan yang menarik serta bermanfaat hingga dapat menghasilkan nilai jual dan seni (Halimatusakdiyah et al., 2023).

Seperti kebanyakan wilayah di Indonesia, Desa Blondo juga menghadapi masalah serius terkait penanganan limbah plastik. Jumlah limbah plastik yang meningkat disebabkan oleh peningkatan konsumsi barang kemasan dan kurangnya infrastruktur daur ulang. Limbah plastik ini mencemari sungai, tanah, dan lingkungan sekitar, menyebabkan masalah kesehatan dan estetika (Lumentut, 2024). Oleh karena itu, diperlukan solusi alternatif untuk menangani permasalahan tersebut yaitu dengan menyelenggarakan kegiatan sosialisasi terkait pentingnya mendaur ulang botol bekas kepada anak-anak dan masyarakat.

Dalam hal ini, kegiatan sosialisasi yang dilakukan adalah dengan memanfaatkan limbah botol plastik yang tidak digunakan oleh masyarakat sebagai aksesoris rumah dan wanita seperti berbagai macam bunga hias, kupu-kupu, merak, topi, kalung, dan lain-lain. Kegiatan ini melibatkan anak-anak yang dihadiri secara langsung oleh perwakilan guru dan siswa dari sekolah-sekolah di sekitar Desa Blondo serta dihadiri secara langsung oleh perwakilan Ibu PKK Desa Blondo. Sosialisasi ini difokuskan untuk mengurangi limbah sampah yang melimpah dan memanfaatkannya sebagai mata pencaharian. Kegiatan sosialisasi sangat penting dilakukan, karena selain untuk meningkatkan kesadaran pentingnya menjaga lingkungan juga dapat meningkatkan kreativitas masyarakat dan meningkatkan taraf ekonomi dengan memanfaatkan limbah botol plastik yang tidak terpakai menjadi barang yang memiliki nilai jual.

2. METODE

Program ini diawali dengan melakukan wawancara terhadap salah satu tokoh di Desa Blondo untuk mengetahui situasi *riil* terkait limbah plastik. Berdasarkan hasil wawancara tersebut maka diputuskan bersama mitra yaitu Perpustakaan Desa Blondo untuk melaksanakan kegiatan sosialisasi daur ulang botol bekas, mengubah sampah menjadi rupiah.

2.1 Sosialisasi dan Edukasi

Anak-anak dan masyarakat Desa Blondo yang dihadiri oleh perwakilan guru dan siswa serta ibu-ibu PKK di sekitar Desa Blondo melaksanakan kegiatan sosialisasi daur ulang botol bekas yang menghadirkan Bapak Hadi Prayitno pendiri Saga Craft. Sosialisasi ini memberikan pengetahuan mengenai pentingnya menjaga lingkungan dan memanfaatkan limbah botol plastik menjadi barang yang memiliki nilai jual

2.2 Praktik

Praktik merupakan tahap penerapan atau pelaksanaan dari materi yang disampaikan. Dalam sesi praktik pengolahan botol bekas, para peserta diajak untuk membuat kerajinan dari botol bekas, yaitu membuat pot dan juga tanaman hias Dengan bimbingan dan arahan langsung dari Bapak Hadi Prayitno, para peserta diajarkan teknik dasar dalam pemotongan, perakitan dan juga pewarnaan botol bekas untuk dijadikan produk yang menarik dan bernilai jual.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi daur ulang botol bekas dilaksanakan pada tanggal 31 Januari 2025 di Perpustakaan Desa Blondo. Kegiatan ini dilaksanakan secara *offline* dan dihadiri oleh 13 perwakilan dari sekolah di sekitar Desa Blondo dan 3 perwakilan dari Ibu PKK Desa Blondo. Sosialisasi ini menghadirkan Bapak Hadi Prayitno selaku pendiri Saga Craft sebagai pemateri utama. Adapun rangkaian kegiatan dari sosialisasi ini adalah sebagai berikut:

3.1 Sosialisasi mengenai pentingnya menjaga lingkungan dan pemanfaatan limbah botol plastik

Pada kegiatan sosialisasi daur ulang botol plastik yang diberikan kepada anak-anak dan masyarakat Desa Blondo membahas mengenai bagaimana limbah plastik dapat menyebabkan dampak negatif bagi lingkungan dan masyarakat. Tanpa adanya pengelolaan yang baik, limbah ini dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, mengganggu ekosistem, serta menjadi sumber berbagai penyakit akibat tumpukan sampah yang tidak terurai dengan baik. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat, khususnya anak-anak mengenai pentingnya menjaga lingkungan serta bagaimana limbah botol plastik tersebut dapat dimanfaatkan sebagai barang yang memiliki nilai jual. Dengan demikian, sampah yang awalnya merupakan barang buangan yang tidak bernilai bisa dijadikan sebagai sumber mata pencaharian dan meningkatkan perekonomian masyarakat.

Desa Blondo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang merupakan wilayah yang mempunyai jumlah limbah botol plastik yang cukup melimpah. Oleh karena itu, dengan adanya inovasi penggunaan botol plastik menjadi aksesoris rumah dan wanita sangat bermanfaat bagi



Gambar 1 Pemaparan Materi oleh Bapak Hadi Prayitno

Desa Blondo. Karena selain dapat meningkatkan taraf ekonomi masyarakat juga dapat mengurangi limbah botol plastik yang melimpah. Melalui kegiatan ini, masyarakat diberikan pelatihan tentang cara mengolah botol plastik menjadi produk inovatif seperti berbagai macam bunga hias, kupu-kupu, merak, topi, kalung, dan lain-lain.^{3.2} Praktik Langsung Pembuatan Aksesoris Rumah dan Wanita dari Limbah Botol Plastik

Praktik pembuatan aksesoris rumah dan wanita dari limbah botol bekas dilakukan secara langsung setelah sesi pemaparan materi selesai. Bahan dan alat yang digunakan disiapkan oleh Bapak Hadi selaku pemateri sesuai dengan kebutuhan. Adapun bahan dan alat tersebut yaitu botol bekas, solder, pilox, lem tembak, korek api, dan spidol untuk menggambar pola yang akan dibuat.



Gambar 2 Proses Pembuatan Aksesoris

Langkah yang mudah dapat dengan gampang diikuti oleh para peserta. Langkah yang dilakukan untuk membuat tanaman hias ini dengan memotong botol yang sudah diberikan motif oleh pak hadi dengan menggunakan solder, kemudian dipanaskan agar menjadi rimbun daun-daunnya, dan tahap akhir yaitu pemberian warna dengan menggunakan cat pilox.

Dalam sosialisasi ini para peserta sangat antusias karena mereka baru mengetahui cara pembuatan tanaman hias ini, sebelum-sebelumnya para peserta hanya mengetahui tanaman hias tersebut, tetapi tidak mengetahui cara pembuatannya, setelah mereka mengetahui mereka senang dan ingin membuat karya-karya lain.



Gambar 3 Hasil Produk Peserta Sosialisasi

4. SIMPULAN DAN SARAN

Pada kegiatan sosialisasi daur ulang botol bekas yang dilakukan pada tanggal 31 Januari 2025, peserta mendapatkan edukasi mengenai limbah plastik. Sampah plastik merupakan salah satu limbah yang susah diurai oleh alam. Oleh karena itu, dengan adanya pelatihan pemanfaatan sampah plastik diharapkan akan membantu menjaga kelestarian lingkungan. Peserta juga mendapatkan kesempatan untuk ikut serta langsung dalam membuat produk daur ulang sampah plastik menjadi suatu barang yang mempunyai nilai jual berupa hiasan vas bunga. Kegiatan ini memberikan wawasan baru bahwa sampah plastik yang dianggap tidak berguna, dapat berubah menjadi sesuatu hal yang bernilai apabila diproses dengan cara yang tepat. Saran bagi Desa Blondo adalah kegiatan daur ulang sampah plastik seperti yang telah dilakukan akan lebih baik apabila semakin dikenal oleh banyak orang. Dengan memperluas jaringan, misalnya dengan masuk di komunitas pecinta lingkungan atau ke sekolah-sekolah adiwiyata untuk mengedukasi lebih banyak generasi. Saran untuk kegiatan sosialisasi yang diselenggarakan di masa mendatang adalah dengan menyelenggarakan kompetisi kecil dan memberikan penghargaan bagi peserta yang mempunyai hasil akhir terbaik. Dengan adanya kompetisi ini, mendorong para peserta untuk lebih kreatif dan termotivasi.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada: (1) Bapak/Ibu Panitia Pelaksanaan KKN Universitas Tidar Magelang tahun 2024/2025 yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis dalam melaksanakan program KKN; (2) Bapak Dr. Drs. Hari Wahyono, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan Kuliah Kerja Nyata Periode 1 Desa Blondo yang telah mengarahkan dan membimbing kami selama pelaksanaan KKN; (3) Bapak Aan Sudarno selaku Ketua Desa Blondo periode 2022 s.d sekarang yang telah mengizinkan kami melaksanakan KKN di Desa Blondo ; (4) Bapak Budi Susilo selaku Kepala Pengelola TBM Omah Buku dan Perpustakaan Desa Blondo yang telah mendukung kami dalam melakukan program kerja di Desa Blondo (5) Rekan– rekan Mahasiswa KKN Periode 1 Universitas Tidar 2024/2025 yang telah banyak membantu jalannya kegiatan KKN ini; (6) Seluruh Kepala Dusun di Desa Blondo yang telah mengizinkan kami melakukan program kerja di setiap dusun yang ada di Desa Blondo. (7) Seluruh anak-anak dan warga masyarakat yang telah banyak memberikan dukungan dan bantuan, baik secara fisik ataupun pikiran, serta sarana sehingga kegiatan KKN Periode 1 Universitas Tidar 2024/2025 berjalan dengan lancar.

DAFTAR REFERENSI

- Anita, Diana, & Subaidillah, F. (2019). Pelatihan tentang pemanfaatan limbah botol plastik sebagai bahan campuran paving block ramah lingkungan. *Jurnal Abdiraja*, 2(2), 1–5.
- Format ini mengikuti aturan APA edisi ke-7, termasuk penggunaan *italic* untuk nama jurnal dan penyertaan tautan langsung untuk sumber daring jika tersedia.
- Halimatusakdiyah, E., Wulandari, D. R., & Fachriza, A. (2023). Pengolahan limbah botol plastik melalui kreativitas untuk meningkatkan kepedulian dalam menjaga ekosistem. *Jurnal Bionatural*, 10(2), 1–5. <https://doi.org/10.61290/bio.v10i2.529>
- Kementerian Lingkungan Hidup. (2024). Capaian kinerja pengelolaan sampah. *SIPSN*. Retrieved from <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>
- Lumentut, M. S. (2024). Daur ulang kreatif: Tim KKN Desa Blondo transformatif limbah plastik menjadi keranjang cantik. *Kompasiana*. Retrieved from <https://www.kompasiana.com/mariasintia/65bc977412d50f59ec7a3679/daur-ulang-kreatif-tim-kkn-desa-blondo-transformatif-limbah-plastik-menjadi-keranjang-cantik>
- Sahwan, F. L. (2005). Sistem pengelolaan limbah plastik di Indonesia [Plastic waste management system in Indonesia]. *Jurnal Teknologi Lingkungan BPPT*, 6(1), 311–318.