


## Pengelolaan Botol Bekas Menjadi Produk Ramah Lingkungan untuk Mengurangi Sampah Plastik di Desa Tambak Oso

Arif Rachman Putra<sup>1</sup>, Muhammad Yusuf<sup>2</sup>, Achmad Ali Yafi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Sunan Giri Surabaya

Email: [arputra888.unsuri@gmail.com](mailto:arputra888.unsuri@gmail.com)

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1211>

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 31 May 2025

Revised: 07 Juny 2025

Accepted: 13 Juny 2025

#### Kata kunci

Sampah Plastik, Botol Bekas, Produk Ramah Lingkungan

#### Keywords

Plastic Waste, Used Bottles, Eco-Friendly Products



### ABSTRACT

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang mendesak, khususnya di Desa Tambak Oso, di mana kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah masih rendah. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengedukasi dan mengajak masyarakat, khususnya pemuda Karang Taruna, dalam mengelola botol plastik bekas menjadi produk ramah lingkungan seperti hiasan, pot bunga, dan tong sampah. Kegiatan dilakukan dengan metode Participatory Action Research (PAR) yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahapan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat mampu menciptakan produk bernilai guna dan estetika dari botol plastik bekas, sekaligus meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan. Program ini diharapkan menjadi model pengelolaan sampah mandiri dan berkelanjutan di tingkat lokal serta memberi dampak positif secara ekonomi dan ekologis.

Plastic waste is one of the pressing environmental problems, especially in Tambak Oso Village, where public awareness of waste management is still low. This Community Service Program (PKM) aims to educate and invite the community, especially Karang Taruna youth, to manage used plastic bottles into environmentally friendly products such as decorations, flower pots, and trash cans. The activity was carried out using the Participatory Action Research (PAR) method which actively involved the community in every stage, from planning, implementation, to evaluation. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation. The results of the activity showed that the community was able to create useful and aesthetic products from used plastic bottles, while increasing awareness of the importance of protecting the environment. This program is expected to become a model for independent and sustainable waste management at the local level and have a positive impact economically and ecologically.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

**How to Cite:** Arif Rachman Putra, et al (2025) Pengelolaan Botol Bekas Menjadi Produk Ramah Lingkungan untuk Mengurangi Sampah Plastik di Desa Tambak Oso , 3(4). 4115-4119 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1211>

### PENDAHULUAN

Sampah plastik adalah jenis sampah yang paling berpotensi merusak lingkungan. Karena plastik sulit terurai dan tidak dapat diuraikan secara alami oleh bakteri pengurai, Sampah plastik dapat terurai sepenuhnya dalam jangka waktu dari puluhan hingga ratusan tahun, tergantung pada ketebalan dan campuran material (Yusnita *et al.*, 2021). Sampah ini dihasilkan setiap kali manusia melakukan kegiatan sehari-hari. Secara umum, sampah adalah material buangan yang tidak lagi diinginkan dalam suatu proses. Sampah terbagi menjadi dua kategori: sampah organik dan sampah anorganik. Sementara

berdasarkan bentuknya, sampah dapat diklasifikasikan menjadi sampah cair, sampah alami, sampah konsumsi, sampah manusia, hingga sampah radioaktif ( Djody *et al.*, 2023).

Sementara banyak jenis sampah ditemukan di Desa Tambak Oso, sampah plastik adalah yang paling banyak merusak lingkungan. Banyak sampah menumpuk di sepanjang jalan karena pemerintah tidak menangani sampah dengan cepat. Ini jelas bukan pemandangan yang indah. Selain itu, faktor utama penumpukan sampah adalah kurangnya kesadaran masyarakat setempat tentang pentingnya berkolaborasi untuk menjaga lingkungan bersih.

Sampah botol minuman kini menjadi salah satu permasalahan serius di Indonesia, di Desa Tambak Oso banyak warga masih memiliki kebiasaan membuang sampah plastik sembarangan, seperti di pinggir jalan, aliran sungai, atau lahan kosong di sekitar tempat tinggal. Mengingat plastik merupakan jenis sampah yang sulit terurai secara alami, tumpukan botol plastik ini dapat mencemari lingkungan serta berdampak buruk bagi kesehatan. Jika tidak ada pengawasan atau pengelolaan dalam proses pembuangan sampah, maka sampah akan terus menumpuk karena tidak ada yang berinisiatif untuk mengumpulkan dan memanfaatkannya kembali.

Pengelolaan sampah bertujuan untuk mengurangi masalah lingkungan dengan mengubah sampah menjadi barang yang bernilai ekonomi tinggi dan tidak berbahaya bagi lingkungan (Sasanto, 2011). Desa Tambak Oso memiliki masalah dengan pembuangan sampah plastik mereka yang buruk. Ini meskipun pengelolaan sampah botol yang lebih baik dapat menghasilkan nilai ekonomi yang besar. Dari pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini kita mempunyai gagasan mengelola sampah dari botol plastik bekas untuk dijadikan hiasan, pot bunga dan tong sampah yang nantinya akan berguna untuk memperindah halaman rumah serta dari program ini bisa mengurangi sampah plastik yang ada dilingkungan sekitar.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menyadarkan masyarakat Desa Tambak Oso terhadap lingkungan melalui pengelolaan botol bekas menjadi produk ramah lingkungan untuk mengurangi sampah plastik yang ada disekitar. Menurut Damanhuri (2016), Pengelolaan sampah berarti menangani sampah dengan cara yang tidak mengganggu kesehatan, estetika, atau lingkungan. Pengangkutan dari sumber ke tempat pemrosesan dan daur ulang kembali ke sumber adalah bagian dari tanggung jawabnya..

## **METODE**

Pengabdian dilakukan dengan program pengelolaan botol bekas menjadi produk ramah lingkungan untuk mengurangi sampah plastik. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah metode *Participatory Action Research* (PAR). Metode *Participatory Action Research* (PAR) adalah pendekatan penelitian yang melibatkan partisipasi aktif dari anggota atau kelompok masyarakat secara langsung (Rahmat & Mirnawati, 2020). Pada pendekatan ini, masyarakat tidak hanya berperan sebagai objek pengabdian, tetapi juga turut serta dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan (Mubarak, 2019). Metode *Participatory Action Research* (PAR) ini di pilih karena tidak hanya berfokus pada edukasi, tetapi juga mengajak masyarakat untuk menerapkan buang sampah pada tempatnya serta mengelola sampah plastic menjadi produk yang memiliki nilai.

Penelitian ini mengaplikasikan berbagai teknik pengumpulan data seperti pengamatan, wawancara, dan dokumentasi. Pengamatan dilakukan selama satu hari. Menurut Nana Sudjana (2016), pengamatan adalah proses pencatatan dan pengamatan secara sistematis terhadap gejala-gejala yang sedang diteliti. Dalam proses ini bahan dan peralatan yang biasa digunakan meliputi botol air mineral bekas 5 liter sebagai tempat, gunting untuk memotong plastik, dan cet untuk menghiasi. Menurut Saldana (2011), pengamatan juga dapat berfungsi sebagai tahap awal sebelum wawancara dilakukan. Wawancara dilakukan pada tanggal 6 Mei 2025 dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi serta memperoleh informasi yang dapat memperkaya hasil penelitian. Menurut Fadhallah (2021), adalah bentuk komunikasi antara dua atau lebih orang yang bertujuan untuk mendapatkan informasi atau mengumpulkan data, yang dapat terjadi secara tatap muka. Satu pihak bertindak sebagai pewawancara, dan pihak lain bertindak sebagai narasumber. Sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian adalah dokumentasi, yang terdiri dari sumber tertulis, gambar film, dan karya monumental. Semua sumber ini memberikan informasi untuk proses penelitian (Sudarsono, 2017). Dokumentasi dalam penelitian ini berbentuk foto foto kegiatan yang terjadi di Desa Tambak Oso.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dilakukan di Desa Tambak Oso, pelaksanaan dilakukan pada tanggal 25 Mei 2025 bersama pemuda Karang Taruna di Desa Tambak Oso. Adapun cara sosialisasi dilakukan dengan menjelaskan dan meng-edukasi kepada anak-anak Karang Taruna Desa Tambak Oso tentang pembuatan produk dari botol bekas yang nantinya akan mengurangi sampah plastik di Desa Tambak Oso.

Adapun Langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan ini yaitu:

1. Menentukan tempat kegiatan pembuatan kerajinan dari botol bekas menjadi produk yang bernilai
2. Memberikan penjelasan tentang apa yang akan dilakukan dalam pembuatan kerajinan dari botol bekas menjadi produk yang bernilai
3. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan kerajinan dari botol bekas
4. Proses pembuatan hiasan, pot bunga dan tempat sampah dari botol bekas
5. Hasil yang didapat



**Gambar 1**

Gambar 1. Pelaksanaan pembuatan produk dari botol bekas ini dimulai dari mengumpulkan bahan-bahan botol bekas untuk dijadikan produk yang bernilai dan juga alat yang akan digunakan untuk menggunting, mengelem, mewarnai dan menghias botol bekas.



**Gambar 2**

Gambar 2. Diatas adalah pembuatan hiasan, pot bunga dan tong sampah dari botol bekas yang ada di lingkungan Desa Tambak Oso. Salah satu jenis sampah yang sulit terurai adalah sampah plastik. Oleh karena itu sebagai mahasiswa kami berupaya mencari solusi untuk mengatasi permasalahan

tersebut. Kami mengambil inisiatif untuk mendaur ulang botol plastik bekas menjadi hiasan, pot bunga dan tong sampah dengan tujuan mengurangi jumlah sampah anorganik. Botol plastik yang sebelumnya tidak terpakai kini kami manfaatkan agar memiliki nilai guna dan nilai jual. Kami berharap melalui pengolahan sampah plastik menjadi hiasan, pot bunga dan tong sampah dapat menjadi langkah nyata dalam mengurangi produksi sampah khususnya di Desa Tambak Oso.

Gambar 3

Gambar 3. Adalah hasil dari kegiatan pengelolaan botol bekas untuk mengurangi sampah plastik



yang dijadikan hiasan, pot bunga dan tong sampah guna memperindah halaman rumah warga Tambak oso. Selain itu, masyarakat dapat memahami bahwa sampah seperti botol plastik bekas dapat berfungsi sebagai sumber daya lokal atau bahan baku untuk produk berkualitas tinggi yang saat ini hanya menjadi limbah atau tidak dapat digunakan lagi.

### SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Desa Tambak Oso menunjukkan bahwa pengelolaan botol plastik bekas menjadi produk ramah lingkungan, seperti hiasan, pot bunga, tong sampah dapat menjadi solusi konkret dalam mengurangi permasalahan sampah plastik. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat tidak hanya diberi pemahaman mengenai bahaya sampah plastik, tetapi juga diajak secara langsung untuk terlibat dalam proses pengolahan sampah menjadi produk bernilai guna dan bernilai ekonomi. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran warga terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta memanfaatkan limbah rumah tangga secara kreatif.

Dengan adanya inisiatif seperti ini, masyarakat desa dapat lebih termotivasi untuk mengelola sampah secara mandiri dan berkelanjutan. Harapannya, program ini dapat terus dikembangkan serta menjadi contoh bagi wilayah lain dalam mengatasi permasalahan lingkungan, khususnya terkait sampah plastik, melalui inovasi sederhana namun berdampak positif bagi lingkungan dan kehidupan masyarakat sekitar.

### REFERENSI

- Djody, O. N., Habibah, H., Pertiwi, N., Qadri, A., Putra, T., Luba, N., ... & Jusriati, J. (2023). Pemanfaatan Botol Bekas Menjadi Kerajinan Pot Bunga. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 4664-4668.
- Damanhuri, E., & Padmi, T. (2019). *Pengelolaan Sampah Terpadu*. ITB Press.
- Fadhallah, R. A. (2021). *Pengantar Mikroteaching*. Unj Press. (Yogyakarta : CV Budi Utama, 2020). Hal 25
- Mubarok, R. (2019). Pelaksanaan Fungsi-Fungsi Manajemen Dalam Penigkatan Mutu Lembaga Pendidikan Islam. *Al-Rabwah*, 13(01), 27-44.
- Rahmat, A., & Mirnawati, M. (2020). Model Participation Action Research Dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(1), 62-71

- Saldana, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. Sage Publications, London
- Sasanto, R. R. 2011. “Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Lingkungan Perumahan Studi”. *Jurnal Planesa* ,2 (1), 80-82.
- Sudarsono, B. (2017). Memahami dokumentasi. *Acarya pustaka: jurnal ilmiah perpustakaan dan informasi*, 3(1), 47-65
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya, Bandung
- Yusnita, T., Muslikhah, F. P., & Harahap, M. A. (2021). Edukasi pengelolaan sampah plastik dari rumah tangga menjadi ecobrick. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2 (2), 117–126.