

Kreasi Botol Bekas sebagai Edukasi Daur Ulang untuk Kreativitas Siswa SDN Keleyan 1

Fika Riehah Wardah¹, Zainul Umam², Ilham Widiyanto Saputra³, M. Fadlillah⁴

^{1,2,3,4}Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

Article Info

Article history:

Received 15-11-2025

Accepted 30-01-2026

Published 30-06-2026

Keywords:

Plastic bottle waste

Recycling education

Creativity

Environmental awareness

ABSTRACT

Plastic bottle waste is still often considered a useless residue. However, unused plastic bottles can be transformed into various beneficial products with economic value. This activity aims to convert used plastic bottle waste within the school environment into useful products that also hold economic potential. The research employed a participatory approach that included surveys, discussions, and practical training sessions. The results of this study revealed that the students involved in the Thematic Community Service Program (KKN-T) first provided theoretical explanations, after which the elementary school students were encouraged to create products from used plastic bottles by applying the techniques they had learned and utilizing the available tools. During the creation process, students were also encouraged to observe one another's work, allowing them to evaluate both the process and the final outcomes more accurately. This study recommends further actions in the form of continuous training and guidance related to waste and waste management, particularly in transforming plastic bottles into products with higher economic value and greater utility. Future studies are expected to incorporate external suggestions to enhance program implementation and sustainability.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



*Corresponding Author:

Fika Riehah Wardah

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

Email: 220611100094@student.trunojoyo.ac.id

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) merupakan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Mandiri Universitas Trunojoyo Madura yang dilaksanakan selama tiga bulan dan telah berjalan sejak tahun 2023. Program ini bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata bagi mahasiswa dalam mengidentifikasi dan membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat melalui kegiatan pengabdian berbasis potensi dan kebutuhan local.

Salah satu permasalahan yang sering dijumpai di lingkungan masyarakat, khususnya di sekolah-sekolah dasar, adalah pengelolaan sampah yang belum optimal. Sampah, terutama sampah anorganik seperti botol plastik, menjadi salah satu penyumbang

terbesar pencemaran lingkungan. Menurut Hasibuan (2023), sampah merupakan sisa kegiatan manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat, baik organik maupun anorganik, yang dianggap tidak berguna dan dibuang ke lingkungan. Sampah anorganik seperti plastik sulit terurai secara alami sehingga berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, mahasiswa KKN-T Universitas Trunojoyo Madura berinisiatif melaksanakan kegiatan *upcycle* yaitu mengolah sampah botol plastik bekas menjadi pot bunga yang memiliki nilai guna dan nilai jual. *Upcycle* merupakan bentuk pemanfaatan kembali barang bekas menjadi produk baru dengan kualitas atau nilai yang lebih tinggi tanpa melalui proses daur ulang bahan (Nefilinda & Salsa Agra Siwi, 2022). Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran siswa SDN 1 Keleyan terhadap pentingnya pengelolaan sampah serta menumbuhkan kreativitas dalam mengubah limbah menjadi barang yang bermanfaat. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk mengurangi volume sampah plastik di lingkungan sekolah. Agar kegiatan dapat berjalan efektif dan memungkinkan antar kelompok mahasiswa saling berdiskusi serta bertukar ide dalam menciptakan pot bunga yang unik dan menarik.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh mahasiswa melalui Program Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) dengan melibatkan peserta didik SDN 1 Keleyan sebagai sasaran utama. Bentuk kegiatan yang dilaksanakan adalah pelatihan pemanfaatan sampah botol air mineral plastik menjadi pot bunga yang kreatif dan bernilai guna.

Metode pelaksanaan kegiatan terdiri atas beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan (Survey Lokasi)

Pada tahap ini dilakukan survei untuk menentukan lokasi kegiatan yang dipusatkan di taman mini SDN 1 Keleyan. Pemilihan lokasi tersebut dikarenakan SDN 1 Keleyan memiliki halaman dan pekarangan yang luas sehingga bisa dijadikan tempat pelaksanaan program pengabdian.

2. Tahap Pelaksanaan (Diskusi dan Pelatihan)

Kegiatan dimulai dengan diskusi interaktif bersama peserta didik mengenai pentingnya pengelolaan sampah plastik dan cara mendaur ulangnya menjadi produk yang bermanfaat. Selanjutnya dilakukan praktik langsung (pelatihan) pembuatan pot bunga dari botol bekas. Dalam sesi ini, peserta diperkenalkan pada alat dan bahan yang digunakan, seperti botol plastik bekas, gunting, pisau, pilox, kuas, cat, tanah, dan tanaman bunga.



Gambar 1. Proses Kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan

3. Tahap Praktik dan Pendampingan

Mahasiswa mendampingi peserta didik dalam setiap proses pembuatan pot bunga, mulai dari pemotongan botol plastik, pengecatan, hingga penanaman bunga. Adapun langkah-langkah kerja yaitu:

1. Botol bekas plastik dipotong sesuai ukuran pot yang diinginkan.



Gambar 2. Proses Kegiatan Mengukur dan Memotong Pot yang diinginkan

2. Bagian botol dilubangi dan disemprot menggunakan pilox sesuai selera warna.



Gambar 3. Proses Kegiatan Menyemprot Menggunakan Pilox

3. Setelah kering, permukaan botol dihias atau dilukis agar tampak menarik.



Gambar 4. Proses Kegiatan Menyemprot Menggunakan Pilox

4. Botol diisi tanah dan ditanami bunga atau tanaman hias.



Gambar 5. Proses Kegiatan Memindahkan Tanaman Bunga

Kegiatan ini mencerminkan penerapan prinsip *learning by doing*, di mana peserta belajar melalui pengalaman langsung. Melalui aktivitas tersebut, anak-anak memperoleh pemahaman tentang pentingnya menjaga lingkungan sekaligus menumbuhkan nilai-nilai tanggung jawab, kerja sama, dan kreativitas sejak usia dini (Ridzal et al., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan pot bunga dari botol plastik bekas dilaksanakan pada Sabtu, 1 Oktober 2025, di SDN 1 Keleyan, Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan. Kegiatan ini merupakan bagian dari Program Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Trunojoyo Madura. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk mengurangi limbah botol plastik di lingkungan sekolah dengan cara mendaur ulang menjadi pot bunga yang bermanfaat dan memiliki nilai estetika serta nilai jual.

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi, kegiatan diikuti oleh 25 siswa kelas IV dan V SDN 1 Keleyan. Para peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Siswa mampu mengikuti setiap tahapan mulai dari persiapan alat dan bahan, pemotongan botol, pengecatan, pelukisan, hingga penanaman bunga.

Tabel 1. Hasil Observasi Kegiatan Pelatihan Daur Ulang Botol Plastik

No	Aspek yang Diamati	Indikator Pencapaian	Persentase Keberhasilan (%)
1.	Pemahaman konsep daur ulang	Menjelaskan kembali konsep 3R	88%
2.	Keterampilan teknis pembuatan pot	Mampu membuat pot secara mandiri	84%
3.	Kreativitas desain pot bunga	Menghasilkan desain yang bervariasi	80%
4.	Sikap peduli lingkungan	Tidak membuang sampah sembarangan	92%

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa capaian kegiatan cukup tinggi. Siswa tidak hanya memahami konsep *reuse, reduce, recycle* (3R), tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara langsung melalui kegiatan kreatif.

Kegiatan ini juga memperkuat nilai-nilai karakter seperti tanggung jawab, kerja sama, dan kepedulian terhadap lingkungan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Masnur et al. (2021) dan Kurahman & Setyaningrum (2025) yang menekankan pentingnya penerapan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dalam pendidikan dasar sebagai upaya membentuk perilaku ramah lingkungan sejak dini. Namun demikian, masih terdapat tantangan teknis seperti keterbatasan waktu dalam proses pembuatan dan dekorasi produk. Oleh karena itu, disarankan untuk penelitian dan kegiatan lanjutan agar mengembangkan model pembelajaran lingkungan yang berkelanjutan, misalnya melalui kolaborasi antarsekolah, pelatihan kewirausahaan hijau, atau integrasi tema daur ulang dalam kurikulum pendidikan dasar.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga berimplikasi terhadap perubahan perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Hal ini sejalan dengan penelitian Wati & Amelia Septiani (2021) yang menunjukkan bahwa pelatihan pengelolaan

sampah di sekolah dasar dapat membentuk kebiasaan positif dan sikap peduli lingkungan sejak dini.



Gambar 6. Hasil Rak Tanaman yang dibuat oleh Siswa kelas 4 SDN 1 Keleyan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis praktik langsung (*learning by doing*) efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa. Proses belajar yang dilakukan melalui aktivitas nyata memungkinkan peserta untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri sesuai teori konstruktivisme Vygotsky, di mana pengalaman langsung menjadi dasar terbentuknya pemahaman yang lebih bermakna.

Pemberian materi awal mengenai desain dan estetika juga terbukti meningkatkan kualitas hasil karya siswa. Mereka belajar tentang komposisi warna, keselarasan bentuk, dan proporsi desain sebelum membuat pot bunga. Menurut Jayadiputra et al. (2025), pengintegrasian konsep desain dalam kegiatan daur ulang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif dan memperluas wawasan seni siswa sekolah dasar.

Selain aspek kognitif, kegiatan ini juga memberikan dampak afektif dan psikomotor yang signifikan. Siswa menunjukkan peningkatan pada aspek tanggung jawab, kerja sama, dan rasa bangga terhadap hasil karya sendiri. Hal ini mendukung penelitian Ridzal et al. (2025) yang menegaskan bahwa keterlibatan aktif dalam proyek lingkungan sekolah dapat memperkuat nilai karakter siswa.

Namun, ditemukan beberapa kendala teknis, terutama pada tahap pelukisan pot bunga yang memerlukan waktu lebih lama dan ketelitian tinggi. Meskipun demikian, hasil akhir menunjukkan peningkatan kemampuan dan kreativitas siswa secara keseluruhan.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini dapat disimpulkan telah menjawab rumusan masalah penelitian, yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam mendaur ulang sampah plastik sekaligus menumbuhkan kesadaran menjaga kebersihan lingkungan sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sampah plastik melalui kegiatan pelatihan pembuatan pot bunga dari botol bekas di SDN 1 Keleyan berhasil meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kreativitas siswa dalam mengelola limbah plastik. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis praktik langsung *learning by doing* efektif dalam membentuk pengalaman belajar yang bermakna, sejalan dengan teori konstruktivisme. Selain itu, integrasi aspek desain dan estetika dalam proses daur ulang terbukti mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif dan apresiasi seni pada siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N., & Nurmekasari, N. (2024). Penyuluhan Pengelolaan Botol Bekas Menjadi Pot Bunga Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Kesadaran Siswa di SDN 4 Ahmad, N., & Nurmekasari, N. (2024). Penyuluhan Pengelolaan Botol Bekas Menjadi Pot Bunga Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Kesadaran Siswa di SDN 4 Cakranegara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Indonesia*, 6(1), 48–52.
<https://doi.org/10.29303/jpmsi.v6i1.335>
- Djody, O. N., Habibah, Pertiwi, N., Qadri, A., Putra, T., Luba, N., Fadil, M., & Jusriati. (2023). Pemanfaatan Botol Bekas Menjadi Kerajinan Pot Bunga. *Community Development Journal*, 4(2), 4664–4668.
- Hasibuan, M. R. R. (2023). Manfaat Daur Ulang Sampah Organik Dan Anorganik Untuk Kesehatan Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Lingkungan*, 2(3), 1–11.
- Jayadiputra, E., Haq, M. M., & Andini, A. N. (2025). *Pemanfaatan Sampah Anorganik sebagai Media Tanam untuk Meningkatkan Kreativitas dan Kepedulian Lingkungan Siswa SD 01 Dampit*. 4(1), 255–263.
- Kurahman, T., & Setyaningrum, V. (2025). Pengaruh metode Project Based Learning (PJBL) melalui projek 3R terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik kelas 5 di SD/MI. *Borobudur Educational Review*, 5(1), 133–148.
<https://doi.org/10.31603/bedr.12928>
- Masnur, M., Farid, M., Paramitha, A., Absharillah, A. B., Handayani, P., & Ibrahim, W. (2021). Edukasi Pengolahan Sampah Botol Plastik Menjadi “Pot” Tanaman. *Batara Wisnu : Indonesian Journal of Community Services*, 1(3), 315–320.
<https://doi.org/10.53363/bw.v1i3.28>
- Nefilinda, N., & Salsa Agra Siwi. (2022). Reuse Upcycling Sebagai Wujud Peduli Lingkungan Warga Sekolah di SD Islam Cendekia Kota Bukittinggi. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 434–442.
<https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i2.1148>
- Purnami, W. (2021). Pengelolaan Sampah di Lingkungan Sekolah untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologi Siswa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 119.
<https://doi.org/10.20961/inkuiri.v9i2.50083>
- Ridzal, D. A., Hatuala, M., Gusli, S., Mane, A., & Syaharuddin, L. O. (2025). Peningkatan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Edukasi Pengelolaan Sampah Berbasis 3R. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(5), 2629–2633.
<https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i5.2787>
- Siskayanti, J., & Chastanti, I. (2022). *Jurnal basicedu*. 6(2), 1508–1516.
- Wati, M., & Amelia Septiani, A. (2021). Peningkatan Kreativitas Anak dalam Pemanfaatan Sampah Bekas Guna untuk Menumbuhkan Kesadaran Pelestarian Lingkungan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 14(3), 539–543.