

Pemanfaatan Bahan Non Produktif Botol Plastik (BANTIF-BOTIK) Sebagai Produk Kerajinan Tangan di SD HAMKA Jember

Fatqurhohman¹, Henri Fatkurochman², Nurul Imamah AH³, Hasan Suaedi⁴

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Jember, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Fatqurhohman

E-mail: frohman86@unmuhjember.ac.id

Abstrak

Meningkatnya limbah tutup botol plastik di lingkungan SD UHAMKA Jember dan minimnya kreativitas siswa dalam mengelola sampah menjadi permasalahan yang memerlukan solusi edukatif dan aplikatif. Tujuan pengabdian ini untuk mengedukasi siswa SD UHAMKA dalam pemanfaatan Bahan Non Produktif Tutup Botol Plastik (BANTIF-BOTIK) menjadi kerajinan tangan bernilai guna sekaligus menumbuhkan kesadaran lingkungan dan keterampilan kreatif. Metode yang digunakan adalah pendekatan Community Development melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, pendampingan, evaluasi. Hasil kegiatan ini menunjukkan siswa mampu memahami konsep daur ulang, menghasilkan produk kreatif seperti jam dinding, figura foto, tempat pensil, dan tempat sampah, serta antusiasme yang tinggi dalam praktik langsung. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan wawasan kewirausahaan sederhana melalui pengenalan nilai ekonomi dari produk daur ulang. Hasil Evaluasi juga menunjukkan 85% siswa dapat menyelesaikan produk secara mandiri, dan sekolah memberikan respon positif sebagai salah satu program kegiatan ekstrakurikuler berkelanjutan. Kolaborasi antara tim pengabdian, guru, dan pihak sekolah menjadi faktor pendukung utama keberhasilan kegiatan. Dengan demikian, kegiatan ini menumbuhkan kepedulian sekolah terhadap lingkungan dan kreativitas siswa sejak dini melalui pendekatan edukatif yang aplikatif dan berkelanjutan

Kata kunci - daur ulang plastik, kerajinan tangan, community development, kreatifitas siswa, kesadaran lingkungan

Abstract

The increasing amount of bottle caps in the UHAMKA Jember Elementary School environment and the lack of student creativity in managing waste are problems that require educational and applicable solutions. The purpose of community service is to educate UHAMKA Elementary School students in utilizing Non-Productive Plastic Bottle Cap Materials (BANTIF-BOTIK) into useful handicrafts while fostering environmental awareness and creative skills. The method in service uses a Community Development approach through stages of socialization, training, mentoring, and evaluation. The results of this activity show that students can understand the concept of recycling, produce creative products such as flower pots, pencil cases, and key chains, and show high enthusiasm in direct practice. In addition, this activity also provides insight into simple entrepreneurship through the introduction of the economic value of recycled products. The evaluation results also show that 85% of students can complete the products independently, and the school gave a positive response as one of the sustainable extracurricular activity programs. Collaboration between the community service team, teachers, and the school is the main supporting factor for the success of the activity. Thus, this activity fosters school awareness of the environment and student creativity from an early age through an applicable and sustainable educational approach.

Keywords - plastic recycling, handicrafts, community development, student creativity, environmental awareness

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan akibat penumpukan sampah plastik telah menjadi isu global yang juga berdampak langsung pada lingkungan sekolah (Destiana et al., 2024). Salah satu jenis limbah plastik yang sering dijumpai adalah tutup botol, yang umumnya merupakan bahan non-produktif dan sering terabaikan dalam pengelolaan sampah. Padahal jika dimanfaatkan secara kreatif, tutup botol plastik memiliki potensi besar untuk diolah menjadi produk bernilai guna (Nur et al., 2024; Supriyatin et al., 2024). Variasi bentuk dan warna tutup botol plastik menjadikannya bahan yang ideal untuk dikreasikan menjadi produk kerajinan tangan yang menarik, sekaligus memberikan solusi nyata terhadap permasalahan lingkungan di tingkat mikro (Danti et al., 2022).

Pemanfaatan tutup botol plastik sebagai bahan dasar kerajinan menjadi lebih bermakna ketika diterapkan dalam dunia pendidikan, terutama di jenjang sekolah dasar (Destiana et al., 2024). Hal ini memungkinkan proses pembelajaran berbasis proyek dan kreativitas, yang tidak hanya secara teoritis tetapi berperan aktif dalam menciptakan solusi kegiatan nyata, menyenangkan, dan mendidik (Deti & Lestari, 2021; Nadia et al., 2023). Pendekatan dengan memanfaatkan pengolahan limbah plastik menjadi media pembelajaran kreatif dapat menumbuhkan kreativitas, keterampilan motorik halus, serta kepedulian lingkungan siswa (Halimatussa'diyah et al., 2023), sehingga mendorong terbentuknya karakter positif siswa sejak dini

Pada umumnya, karakteristik siswa SD berada pada tahap perkembangan kognitif dan psikomotorik (Hidayatulloh et al., 2023; Widiyani et al., 2024), ditandai dengan rasa ingin tahu yang tinggi, kemampuan berpikir konkret, serta antusiasme dalam aktivitas bermain dan mencipta (Fatqurhohman, 2021, 2025; Fatqurhohman & Hana, 2024). Hal ini memberikan arah yang potensial untuk melibatkannya dalam kegiatan edukatif (belajar, bermain, dan berkarya), seperti pemanfaatan tutup botol plastik sebagai produk kerajinan tangan berbasis daur ulang. Oleh karena itu, Kegiatan ini dapat memenuhi kebutuhan perkembangan anak dan menumbuhkan kreativitas, kemandirian, serta kepedulian terhadap lingkungan.

Kreativitas siswa dapat berkembang melalui berbagai kegiatan eksplorasi objek langsung (berupa bahan, warna, dan bentuk), yang dapat merangsang daya cipta, meningkatkan keterampilan motorik, membentuk karakter, serta sikap bertanggung jawab (Fatqurhohman et al., 2025; Mayar et al., 2022; Setiawan et al., 2021). Sehingga proses pembelajaran berbasis aktivitas dalam bentuk kerajinan tangan dapat memberikan solusi positif, serta strategi pembelajaran yang holistik, kontekstual, dan menyenangkan bagi siswa sekolah dasar.

SD HAMKA Jember merupakan salah satu AUM bidang pendidikan di Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember. Sekolah ini berkomitmen untuk mengembangkan kompetensi akademik, nilai-nilai keislaman, serta karakter dan kecakapan hidup siswa secara berimbang. Salah satu bentuk nyata dari komitmen tersebut, sekolah melaksanakan program pengabdian yang bertemakan pemanfaatan Bahan Non-Produktif Tutup Botol Plastik (BANTIF-BOTIK) menjadi kerajinan tangan bernilai guna. Program ini dirancang sebagai solusi edukatif melalui tiga tahap kegiatan, yakni sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan, dengan tujuan menumbuhkan kesadaran lingkungan, mendorong kreativitas, serta melatih keterampilan motorik siswa sejak dini. Selain itu, bentuk kegiatan ini menggunakan pendekatan kontekstual dan aplikatif, yang dapat mendukung pengembangan keterampilan praktis, pendidikan karakter, dan kecakapan abad ke-21, sehingga menjadi strategi pembelajaran yang efektif dalam membentuk generasi yang kreatif, peduli lingkungan, dan memiliki jiwa kewirausahaan.

Kreativitas pemanfaatan Bahan Non Produktif (BANTIF) dari limbah botol plastik (BoTik) menjadi sebuah kerajinan tangan dan mengurangi limbah plastik di lingkungan sekitar SD HAMKA, serta dapat menjadi inspirasi membuka peluang usaha kreatif dan mandiri bagi kelompok masyarakat sekitar dengan memanfaatkan barang-barang bekas menjadi produk-produk baru yang bernilai guna.

METODE

Program pengabdian ini menggunakan metode *Community Development* yang berorientasi pada pemberdayaan sumber daya manusia melalui keterlibatan langsung dalam setiap tahapan kegiatan. Tujuan utama kegiatan ini adalah: (1) meningkatkan pemahaman siswa SD HAMKA Jember, mengenai dampak negatif dan positif dari Bahan Non-Produktif Tutup Botol Plastik (BANTIF-BoTik), dan (2) memberikan pelatihan pemanfaatan BANTIF-BoTik menjadi produk kerajinan tangan yang memiliki nilai guna dan bernilai ekonomi. Kegiatan dilaksanakan pada Sabtu, 15 Februari 2025, pukul 08.00 WIB hingga selesai, bertempat di Aula SD HAMKA Jember di Jl. Moh. Yamin No.9, Berpodak, Tegal Besar-Kaliwates-Jember. Kegiatan mencakup tiga tahap utama, (1) tahap persiapan; (2) tahap pelaksanaan; (3) tahap evaluasi. Kegiatan ini bertujuan dapat berkontribusi dalam mengatasi permasalahan di lingkungan sekolah tersebut dan mendorong terciptanya nilai-nilai ekonomi, serta peningkatan kesadaran lingkungan secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini, secara teoritis dilaksanakan meliputi tiga tahap utama, yaitu sosialisasi, pelaksanaan terkait pemanfaatan Bahan Non Produktif Tutup Botol Plastik (BANTIF-BoTik) menjadi produk kerajinan tangan, dan evaluasi kegiatan yang dijelaskan sebagai berikut:

Tahap Sosialisasi

Bertujuan menumbuhkan kesadaran siswa terhadap dampak negatif sampah plastik serta pentingnya pengelolaan limbah melalui daur ulang. Kegiatan disusun secara interaktif dan aplikatif untuk memudahkan pemahaman siswa terhadap isu lingkungan dan alternatif solusinya. Sosialisasi diawali dengan presentasi edukatif dan pemutaran video dokumenter tentang polusi plastik, dilanjutkan diskusi. Siswa dikenalkan pada data pencemaran dan praktik daur ulang di lingkungan sekolah, serta diajak mengeksplorasi pemanfaatan limbah plastik menjadi produk bernilai guna yang mendukung prinsip ekonomi sirkular.



Gambar 1.

Sosialisasi Pemanfaatan Bahan Non Produktif

Berdasarkan dokumentasi kegiatan, sosialisasi ini menekankan pendekatan pembelajaran berbasis proyek dan eksplorasi mandiri sebagai langkah awal membangun kesadaran lingkungan sejak dini. Kegiatan presentasi, diskusi, dan visualisasi data, siswa dilibatkan secara aktif dalam memahami dampak sampah plastik terhadap lingkungan, serta didorong untuk berpikir kritis dan kreatif, sehingga mampu mengembangkan keterampilan serta ide-ide inovatif dalam pengolahan sampah plastik. Kegiatan ini menjadi fondasi penting sebelum memasuki tahap pelatihan dan pendampingan praktik daur ulang yang lebih aplikatif, serta mendukung penguatan peran siswa dalam mewujudkan prinsip ekonomi sirkular secara nyata.

Tahap pelatihan dan Pendampingan

Bertujuan memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam mengolah tutup botol plastik (BANTIF-BoTik) menjadi kerajinan tangan yang bernilai guna melalui pendekatan *learning by doing*. Siswa diperkenalkan secara bertahap pada alat dan bahan yang digunakan, seperti tutup botol, lem tembak, gunting, dan tali perekat. Kegiatan dimulai dari proses penyusunan, perekatannya, hingga pembentukan desain produk daur ulang, sehingga siswa tidak hanya memperoleh keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan kreativitas dan kepedulian terhadap lingkungan.



Gambar 2.
Bahan dan Alat

Kegiatan selanjutnya difokuskan pada pelatihan keterampilan teknis yang bertujuan mengasah kreativitas, motorik halus, dan kepercayaan diri siswa dalam mengolah limbah plastik menjadi produk bernilai guna. Dengan pendekatan *learning by doing*, siswa melakukan praktik langsung pembuatan kerajinan tangan, didampingi oleh tim pengabdian yang memberikan arahan teknis dan memastikan keamanan penggunaan alat seperti lem tembak dan gunting. Siswa diberi kesempatan bekerja secara individu dan kelompok untuk menumbuhkan kemandirian, komunikasi, dan kolaborasi. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat keterampilan teknis, tetapi juga menanamkan nilai kerja sama dan kepedulian lingkungan melalui proses pembelajaran yang bermakna.



Gambar 3.
Produk Kerajinan Tangan Tutup Botol Plastik

Setelah karya selesai, dilakukan evaluasi bersama antara siswa dan fasilitator untuk meninjau ulang aspek teknis serta estetika. Proses ini bertujuan menyempurnakan hasil akhir agar lebih rapi, fungsional, dan layak digunakan. Siswa diberikan masukan konstruktif terkait bentuk, kekuatan, dan kerapian produk, sekaligus didorong untuk merefleksikan proses kerja yang telah dilakukan. Evaluasi

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

ini menjadi bagian penting dalam meningkatkan kualitas hasil serta menanamkan sikap tanggung jawab terhadap karya yang dihasilkan.

Tahap Evaluasi

Dari 50 siswa kelas 4–6, sebanyak 85% memahami konsep daur ulang dan langkah pengolahan tutup botol plastik. Sebanyak 82% berhasil menyusun produk kerajinan seperti jam dinding, figura, dan wadah serbaguna secara rapi dan fungsional. Antusiasme tinggi ditunjukkan oleh 90% siswa melalui partisipasi aktif, sementara 88% mampu bekerja sama efektif dalam kelompok. Seluruh guru dan kepala sekolah (100%) memberikan respons positif, menilai kegiatan ini relevan dan mendorong kreativitas, keterampilan motorik, serta kepedulian lingkungan. Sebagai tindak lanjut, sekolah berencana mengintegrasikan keterampilan daur ulang dalam kegiatan ekstrakurikuler dan membangun makerspace sederhana sebagai ruang kreasi dan inovasi berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian di SD HAMKA Jember memberikan dampak positif dalam tiga aspek utama, yaitu (1) peningkatan keterampilan teknis siswa dalam mengolah tutup botol plastik (BANTIF-BoTik) menjadi produk bernilai guna, (2) peningkatan kesadaran lingkungan melalui pemahaman konsep daur ulang, (3) penguatan karakter kreatif dan peduli lingkungan. Melalui pendekatan interaktif seperti presentasi, diskusi, praktik langsung, dan pendampingan kelompok, siswa tidak hanya belajar secara konseptual, tetapi juga terlibat aktif dalam proses produksi.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 85% siswa mampu memahami dan menerapkan proses daur ulang secara mandiri, dengan 82% menghasilkan produk yang rapi dan fungsional. Respons positif dari guru dan kepala sekolah mendorong rencana tindak lanjut berupa integrasi kegiatan ke dalam program ekstrakurikuler dan pembentukan makerspace sederhana. Keberhasilan program ini mencerminkan kolaborasi efektif antara tim pengabdian dan pihak sekolah, serta menunjukkan potensi pendekatan edukatif aplikatif dalam menumbuhkan kepedulian lingkungan dan kreativitas siswa sejak dini.

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan ini, disarankan agar pihak sekolah dapat mengintegrasikan kegiatan pengolahan limbah plastik ini ke dalam program ekstrakurikuler secara berkelanjutan. Kegiatan tersebut dapat dikembangkan menjadi wadah kreativitas siswa melalui pembentukan makerspace sederhana yang berfungsi sebagai ruang eksplorasi ide dan inovasi berbasis daur ulang. Selain itu, guru perlu diberikan pelatihan lanjutan mengenai pembelajaran berbasis proyek agar kegiatan semacam ini dapat diadaptasi dalam mata pelajaran sains atau seni budaya. Ke depan, program ini juga berpotensi diperluas ke sekolah-sekolah lain di wilayah Jember dengan menggandeng komunitas lingkungan, lembaga pemerhati pendidikan, dan mitra industri daur ulang.

Dengan adanya kesinambungan dan pengembangan kegiatan tersebut, diharapkan upaya pengabdian ini dapat menjadi model praktik baik (best practice) dalam pendidikan lingkungan dan karakter, sekaligus menumbuhkan generasi muda yang kreatif, inovatif, dan memiliki kepedulian tinggi terhadap kelestarian lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan apresiasi kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Jember atas dukungannya melalui program Pengabdian kepada Masyarakat Stimulus (PKMS), serta kepada mitra SD HAMKA Jember atas kontribusi, kerja sama, dan izin yang diberikan sebagai lokasi pelaksanaan kegiatan pengabdian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Danti, R. A., Sukadana, I. W., Kurniawati, N., Putra, I. P. A. W., & Nugraha, G. A. P. (2022). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini dalam Memanfaatkan Limbah Plastik Menjadi Barang Fungsi Pakai dan Bernilai Jual. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlash*, 8(2). <https://doi.org/10.31602/jpaiuniska.v8i2.6480>
- Destiana, L. Y., Prasetyo, S., & Anuli, W. Y. (2024). Pengurangan dan Pelestarian Limbah Plastik di Lingkungan Sekolah Dasar untuk Membentuk Kesadaran Siswa Terhadap Kebersihan Lingkungan. *Journal of Elementary Educational Research*, 4(1), 69–78. <http://ejournal.iain-manado.ac.id/index.php/jeer>
- Deti, S., & Lestari, T. (2021). Upaya Meningkatkan Perkembangan Moral pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1).
- Fatqurhohman, F. (2021). Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Pada Guru SDN Sumberbulus 01 Kecamatan Ledokombo Jember. *Mujtama' Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2).
- Fatqurhohman, F. (2025). *Belajar dan Pembelajaran: Konsep Dasar dan Implementasinya* (1st ed.). CV. Ihsan Cahaya Pustaka. www.ihsancahayapustaka.id
- Fatqurhohman, F., Fatkurochman, H., Al-Zakiyah Prastzuba, F., & Diniyah, P. H. (2025). Implementasi Gerakan Literasi Sekolah di SMP Muhammadiyah 01 Jember. *Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 9(1), 37–45. <https://doi.org/10.33061>
- Fatqurhohman, & Hana, P. E. F. (2024). Analysis of Imperfection of Mathematical Identity in Problem-Solving. *Matematika Dan Pembelajaran*, 12(2), 166–182. <https://doi.org/10.33477/mp.v12i2.8193>
- Halimatussa'diyah, E., Riris Wulandari, D., & Fachrizal, A. (2023). Pengolahan Limbah Botol Plastik Melalui Kreativitas Untuk Meningkatkan Kepedulian dalam Menjaga Ekosistem. 10(2), 1–5.
- Hidayatulloh, I., Kurniati, & Maimunah. (2023). Karakteristik Pembelajaran Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*, 3(1).
- Mayar, F., Uzlah, U., Nurhamidah, N., Rahmawati, R., & Desmila, D. (2022). Pengaruh Lingkungan Sekitar Untuk Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2665>
- Nadia, D. O., Suhaili, N., & Irdamurni. (2023). Peran Interaksi Sosial Dalam Perkembangan Emosional Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pendas*, 08(1).
- Nur, A., Resky Ananda, D., Tiara, C. A., Saputri, Y. S., & Adhim, F. (2024). Pemanfaatan Limbah Tutup Botol Plastik Menjadi Kerajinan Tangan Bernilai Jual. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(7), 2246–6111. <https://sejurnal.com/pub/index.php/jimt/article/view/3681/4249>
- Setiawan, L., Wardani, N. S., & Permana, T. I. (2021). Peningkatan kreativitas siswa pada pembelajaran tematik menggunakan pendekatan project-based learning. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 8(1). <https://doi.org/10.21831/jppfa.v8i2.40574>
- Supriyatin, T., Nurazhimah Arfa, A., & Islamay Hartono, V. (2024). Pemanfaatan Limbah Tutup Botol Plastik Menjadi Kerajinan Tangan Yang Bernilai Estetika dan Ekonomi. *Jurnal Pengabdian Pendidikan Masyarakat (JPPM)*, 5(2), 282–288. <https://doi.org/10.52060/jppm.v5i2.2418>
- Widiyani, E., Fakhriyah, F., Ismayam A, E. A., Firmasyah, R., Putri, S. M., & Kartika, A. S. (2024). Karakteristik Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*, 5(1). <https://doi.org/10.30738/jipg.vol5.no1.a15544>