

Edukasi Kreasi Sampah Bernilai Ekonomi di SD IT Hafizul I'Imi Aceh Besar

**Zahwa Amirah Al Idrus, Rijalul Fikri, Muhd. Farhan Asy-syafiq, Putri Nabila, Nur Aidar,
Lukman Hakim, Eddy Gunawan, Diana Sapha, Srinita**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

Email Korespondensi: nuraidar@usk.ac.id

Received: 28-06-2026	Revised: 11-08-2026	Accepted: 20-08-2026

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kreativitas murid SD IT Hafizul I'Imi Desa Blang Krueng, Kabupaten Aceh Besar dalam mengelola sampah anorganik menjadi produk bernilai ekonomi. Kegiatan dilaksanakan melalui ceramah interaktif dan praktik langsung bersama murid dan tim pengabdian. Materi edukasi mencakup jenis sampah, dampak sampah, konsep 3R, dan contoh pemanfaatan sampah. Praktik menggunakan botol plastik bekas untuk menghasilkan produk sederhana yang dapat dimanfaatkan dan berpotensi memiliki nilai jual. Evaluasi dilakukan melalui sesi tanya jawab pada akhir kegiatan. Sebagian besar murid mampu menjawab pertanyaan dengan baik dan menyelesaikan produk kreasi dengan bimbingan tim. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa perpaduan edukasi dan praktik membantu memperkuat pemahaman serta keterampilan dasar pengelolaan sampah. Kegiatan berikutnya disarankan menggunakan evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan agar perubahan pengetahuan dapat diukur secara lebih terstruktur.

Abstract

This service activity aims to increase the knowledge and creativity of SD IT Hafizul I'Imi students in Blang Krueng Village, Aceh Besar, in managing inorganic waste into products with economic value. The activity was carried out through interactive lectures and hands-on practice with students and the service team. Educational materials covered waste types, the impact of waste, the 3R concept, and examples of waste utilization. The practice of using used plastic bottles to produce simple products that can be used and have the potential to have selling value. The team evaluated learning through a question-and-answer session at the end of the activity. Most students answered questions well and completed the product creation with the team's guidance. The results showed that combining education and practice strengthened understanding and basic waste-management skills. The next activity is recommended to use pre- and post-activity evaluations so knowledge changes can be measured more systematically.

Keywords: *economic value, environmental education, plastic waste, recycling, waste management*

PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang memberi ruang bagi mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan akademik pada persoalan yang dihadapi masyarakat. Dalam program Bina Desa, kegiatan pengabdian tidak hanya diarahkan pada penyampaian informasi, tetapi juga pada proses belajar bersama dengan mitra agar materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan sasaran. Pendekatan serupa telah diterapkan melalui kegiatan edukasi gerakan bebas sampah kepada murid sekolah dasar di Aceh, yang menunjukkan bahwa sekolah dapat menjadi titik awal pembentukan kebiasaan pengelolaan sampah (Ruskayani et al., 2023). Pembentukan kebiasaan tersebut menjadi penting karena pengelolaan sampah sejak usia sekolah dapat membantu murid memahami dampak sampah sekaligus mengenali cara pemanfaatannya secara lebih produktif.

Sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang serius di Indonesia. Indonesia tercatat sebagai salah satu negara penghasil sampah plastik terbesar di dunia, dengan rata-rata produksi sampah mencapai 175.000 ton per hari atau sekitar 64 juta ton per tahun (Astriani et al., 2020). Besarnya timbunan sampah tersebut memerlukan pengelolaan yang konsisten, terutama terhadap sampah plastik yang sulit terurai dan masih menghadapi berbagai kendala dalam proses pemilahan, pengumpulan, dan daur ulang. Pengelolaan sampah plastik di Indonesia juga dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur, partisipasi masyarakat, dukungan kelembagaan, dan keberlanjutan sistem pengelolaan sampah (Rucevska et al., 2024; Anwar et al., 2025; Pambudi et al., 2025).

Permasalahan sampah masih menjadi perhatian di Aceh Besar dan wilayah sekitarnya. Data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional menunjukkan bahwa pada 2025 timbunan sampah Kabupaten Aceh Besar mencapai sekitar 151,88 ton per hari atau 55.435,47 ton per tahun, sedangkan Kota Banda Aceh menghasilkan sekitar 241,17 ton per hari atau 88.025,52 ton per tahun [KLH/BPLH], (2025), dengan komposisi yang meliputi sampah organik maupun anorganik (Ruskayani et al., 2023).

Tingginya timbunan sampah tersebut perlu mendapat perhatian karena plastik memiliki daya tahan tinggi, sulit terurai secara alami, dan dapat terakumulasi dalam lingkungan dalam jangka panjang (Ali et al., 2021). Di sisi lain, sampah plastik masih dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku produk daur ulang sehingga pengelolaannya tidak hanya mengurangi tekanan terhadap lingkungan, tetapi juga dapat menciptakan nilai ekonomi apabila didukung oleh proses pengolahan dan pemasaran yang baik (Astriani et al., 2020; Yuliesti et al., 2020).

Upaya tersebut perlu disertai dengan pembentukan pengetahuan dan kebiasaan pengelolaan sampah sejak usia sekolah. Edukasi kepada siswa sekolah dasar dapat membantu mengenalkan pemilahan, pengurangan, penggunaan kembali, dan daur ulang sampah melalui kegiatan yang mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Darussyamsu et al., 2024). Oleh karena itu, pendidikan pengelolaan sampah sejak sekolah dasar menjadi salah satu langkah yang relevan untuk membangun kepedulian lingkungan sekaligus memperkenalkan potensi pemanfaatan sampah secara produktif.

Pengelolaan melalui prinsip *reduce*, *reuse*, dan *recycle* dapat mengurangi beban lingkungan sekaligus mempertahankan nilai material plastik melalui pemanfaatan kembali dan proses daur ulang (Schyns & Shaver, 2021; Schwarz et al., 2021). Pada kelompok usia sekolah, edukasi mengenai pemilahan, konsep 3R, dan praktik pengolahan sampah dapat membantu membangun pengetahuan serta kepedulian terhadap lingkungan sejak dini (Darni et al., 2024; Lestariningsih et al., 2026). Dengan demikian, pengolahan sampah plastik menjadi produk kreatif tidak hanya mendukung pengurangan sampah, tetapi juga dapat memperkenalkan kepada siswa bahwa bahan bekas masih memiliki fungsi dan potensi nilai ekonomi (Astriani et al., 2020).

Pemahaman dasar mengenai jenis sampah penting sebelum murid diperkenalkan pada kegiatan daur ulang. Sampah organik relatif mudah mengalami pembusukan, sedangkan sampah anorganik seperti plastik memerlukan waktu lebih lama untuk terurai. Towe (2024) menunjukkan bahwa berbagai jenis sampah dapat dioptimalkan menjadi produk yang memiliki nilai jual. Upaya peningkatan nilai ekonomi juga tidak terbatas pada sampah plastik, karena pengelolaan sampah organik dapat diarahkan pada produk yang bermanfaat secara ekonomi (Firdaus et al., 2024).

Prinsip Reduce, Reuse, Recycle (3R) dapat diperkenalkan kepada murid melalui metode yang sederhana dan mudah dipraktikkan. Pelatihan pemilahan sampah organik dan anorganik yang disertai kegiatan kreasi telah digunakan dalam program pengabdian sebelumnya (Taufiq & Maulana, 2015). Kegiatan daur ulang juga dapat mendorong kreativitas siswa ketika mereka terlibat langsung dalam proses membuat produk dari bahan bekas (Santi & Anisah, 2019). Dengan cara ini, pembelajaran lingkungan tidak berhenti pada pengetahuan, tetapi dihubungkan dengan keterampilan yang dapat diamati melalui hasil karya.

Pemanfaatan barang bekas menjadi produk baru telah banyak digunakan sebagai bentuk edukasi masyarakat. Pelatihan pemanfaatan barang bekas dapat memperkenalkan gagasan bahwa bahan yang semula dianggap tidak berguna masih dapat memiliki fungsi dan nilai ekonomi (Putri & Putri, 2018). Pengolahan sampah plastik menjadi kerajinan tangan juga memberikan contoh konkret penerapan reuse dan recycle (Legawa et al., 2021). Pada kelompok siswa, pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk ekonomi dapat dikaitkan dengan pengenalan minat kewirausahaan secara sederhana (Haryati et al., 2023; Kusumawati et al., 2026).

Berdasarkan pertimbangan tersebut, Kelompok Bina Desa MBKM USK 2026 melaksanakan kegiatan edukasi kreasi sampah bernilai ekonomi kepada murid SD IT Hafizul I'Imi Desa Blang Krueng, Aceh Besar. Kegiatan dirancang untuk membantu murid mengenali jenis dan dampak sampah, memahami konsep 3R, serta mempraktikkan pemanfaatan botol plastik bekas menjadi produk sederhana. Tujuan utamanya adalah memperkuat pengetahuan lingkungan, kreativitas, dan keterampilan dasar murid dalam memanfaatkan sampah sebagai barang yang kembali memiliki fungsi dan potensi nilai ekonomi.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di SD IT Hafizul I'Imi Desa Blang Krueng, Aceh Besar, pada 21 Mei 2026. Pelaksana kegiatan adalah mahasiswa Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Syiah Kuala, bersama dosen pembimbing lapangan dan pihak sekolah. Metode yang digunakan terdiri atas ceramah interaktif dan praktik langsung. Ceramah digunakan untuk menyampaikan materi mengenai sampah, sedangkan praktik digunakan untuk membimbing murid membuat kreasi dari botol plastik bekas.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahap	Kegiatan Utama	Hasil Tahap
Persiapan	Pembentukan tim, pembagian tugas, dan audiensi dengan pihak sekolah.	Kesepakatan pelaksanaan dan pembagian peran tim.
Penyusunan program	Penyiapan materi, media presentasi, botol bekas, alat praktik, pertanyaan, dan hadiah.	Materi dan perlengkapan kegiatan siap digunakan.
Pelaksanaan	Penyampaian materi, praktik kreasi botol bekas, tanya jawab, dan pemberian apresiasi.	Murid mengikuti edukasi dan menghasilkan produk kreasi.

Sumber: Disusun berdasarkan tahapan pelaksanaan kegiatan Bina Desa, 2026.

Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi tiga tahap, yaitu persiapan, penyusunan program, dan pelaksanaan. Tahap persiapan mencakup pembentukan tim, pembagian tugas, dan koordinasi dengan pihak SD IT Hafizul I'Imi mengenai tujuan serta pelaksanaan program. Tahap penyusunan program mencakup penyiapan materi tentang definisi dan jenis sampah, dampak sampah, konsep 3R, serta contoh produk bernilai ekonomi. Tim juga menyiapkan laptop, proyektor, botol bekas, alat pendukung praktik, pertanyaan evaluasi, dan hadiah berupa alat tulis.

Pada tahap pelaksanaan, murid menerima penjelasan mengenai jenis sampah, bahaya sampah, prinsip 3R, dan contoh pemanfaatan sampah bernilai ekonomi dengan bantuan media presentasi. Setelah itu, murid mengikuti praktik pembuatan kreasi dari botol plastik bekas dengan bimbingan tim. Kegiatan diakhiri dengan sesi tanya jawab. Jawaban murid digunakan sebagai evaluasi deskriptif terhadap pemahaman setelah penyampaian materi, sedangkan produk yang dihasilkan digunakan untuk melihat keterlibatan murid dalam sesi praktik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Bina Desa berlangsung selama satu hari dan memadukan penyampaian materi dengan praktik langsung. Materi awal menekankan perbedaan sampah organik dan anorganik, dampak sampah bagi lingkungan dan kesehatan, serta penerapan konsep 3R. Penyampaian dilakukan secara interaktif dengan bantuan proyektor agar murid dapat menghubungkan konsep yang dijelaskan dengan benda yang mereka temui sehari-hari. Pendekatan edukatif kepada murid sekolah dasar sejalan dengan kegiatan Ruskayani et al. (2023), yang juga menempatkan siswa sebagai sasaran pembentukan kepedulian terhadap pengelolaan sampah.

Selama pemaparan materi, murid terlibat dalam diskusi dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh tim. Penggunaan contoh sederhana, seperti botol plastik yang dapat dimanfaatkan kembali, membantu menjelaskan bahwa sampah tidak selalu berakhir sebagai barang buangan. Pemahaman ini penting karena konsep 3R menuntut perubahan cara melihat barang bekas, dari sesuatu yang tidak berguna menjadi bahan yang masih dapat dipakai atau diolah kembali. Taufiq dan Maulana (2015) serta Putri dan Putri (2018) menunjukkan bahwa kombinasi sosialisasi dan pelatihan merupakan bentuk pengabdian yang relevan untuk memperkenalkan pemanfaatan sampah kepada masyarakat.



Gambar 1. Penyampaian materi kepada murid SD IT Hafizul I'Imi Desa Blang Krueng

Setelah materi selesai, murid mengikuti praktik pembuatan kreasi dari botol plastik bekas. Tim mendampingi murid selama proses pembuatan sehingga setiap peserta dapat melihat secara langsung tahapan mengubah bahan bekas menjadi produk yang kembali memiliki fungsi. Praktik ini memperkuat materi yang sebelumnya disampaikan secara lisan karena murid tidak hanya menerima informasi, tetapi juga melakukan kegiatan sendiri. Santi dan Anisah (2019) menempatkan kreasi daur ulang sebagai media yang dapat mendorong kreativitas siswa, sedangkan Legawa et al. (2021) menunjukkan bahwa sampah plastik dapat diolah menjadi kerajinan tangan bernilai ekonomi.

Produk yang dibuat dari botol bekas juga digunakan untuk mengenalkan gagasan nilai ekonomi secara sederhana. Murid diarahkan untuk memahami bahwa sebuah produk dapat memiliki nilai ketika mempunyai fungsi, bentuk yang lebih menarik, dan dapat digunakan kembali. Pendekatan ini tidak dimaksudkan sebagai pelatihan bisnis, tetapi sebagai pengenalan awal bahwa pengelolaan sampah dapat dihubungkan dengan kegiatan produktif. Hal tersebut selaras dengan Astriani et al. (2020), Haryati et al. (2023), dan Kusumawati et al. (2026), yang membahas pemanfaatan sampah menjadi produk kreatif atau bernilai ekonomi sebagai bagian dari pemberdayaan dan pengenalan kewirausahaan.



Gambar 2. Hasil kreasi peserta dari botol plastik bekas

Evaluasi dilakukan melalui sesi tanya jawab setelah pemaparan dan praktik. Sebagian besar murid dapat menjawab pertanyaan mengenai jenis sampah, konsep 3R, dan pemanfaatan sampah dengan baik. Temuan ini memberi indikasi bahwa materi dapat dipahami selama kegiatan berlangsung. Namun, evaluasi tersebut bersifat deskriptif karena kegiatan belum menggunakan instrumen pre-test dan post-test. Oleh karena itu, hasil pengabdian ini tidak digunakan untuk menyatakan besarnya peningkatan pengetahuan secara kuantitatif.

Kekuatan utama kegiatan terletak pada keterhubungan antara materi dan praktik. Murid menerima penjelasan, melihat contoh, kemudian membuat produk dengan bahan yang mudah ditemukan. Cara ini membuat pengelolaan sampah menjadi topik yang konkret bagi anak usia sekolah dasar. Towe (2024) menekankan potensi kreasi sampah menjadi produk bernilai jual, sementara Firdaus et al. (2024) menunjukkan bahwa peningkatan nilai ekonomi dapat diterapkan pada jenis sampah yang berbeda. Dengan demikian, kegiatan serupa dapat dikembangkan dengan variasi bahan, tetapi tetap mempertahankan prinsip aman, sederhana, dan sesuai usia peserta.

Dari sisi keberlanjutan, program akan lebih kuat apabila sekolah mengintegrasikan praktik pemilahan dan pemanfaatan sampah ke kegiatan rutin atau proyek kelas. Kegiatan lanjutan juga dapat menggunakan pengukuran sebelum dan sesudah edukasi, dokumentasi jumlah produk yang dihasilkan, serta refleksi singkat dari murid. Langkah tersebut akan membantu pelaksana menilai capaian secara lebih terukur tanpa mengurangi karakter praktis dan menyenangkan dari kegiatan pengabdian.

PENUTUP

Kegiatan edukasi kreasi sampah bernilai ekonomi di SD IT Hafizul l'Imi Desa Blang Krueng telah dilaksanakan melalui ceramah interaktif dan praktik pemanfaatan botol plastik bekas. Kegiatan membantu murid mengenali jenis dan dampak sampah, memahami konsep 3R, serta mempraktikkan pemanfaatan sampah menjadi produk yang kembali memiliki fungsi dan potensi nilai ekonomi. Respons pada sesi tanya jawab dan hasil karya peserta menunjukkan bahwa metode yang menggabungkan penjelasan dengan praktik sesuai digunakan untuk sasaran murid sekolah dasar.

Kegiatan serupa disarankan dilanjutkan secara berkala dengan dukungan sekolah dan variasi bahan bekas yang aman. Pelaksanaan berikutnya sebaiknya menambahkan pre-test dan post-test sederhana agar perubahan pengetahuan dapat diukur secara lebih terstruktur. Pendampingan lanjutan juga dapat diarahkan pada kebiasaan memilah sampah dan membuat proyek kreatif secara rutin sehingga pembelajaran pengelolaan sampah tidak berhenti pada satu kegiatan.

Referensi

- Anwar, M. A., Suprihatin, Sasongko, N. A., Najib, M., Pranoto, B., Firmansyah, I., & Soekotjo, E. S. (2025). Sustainable waste management strategies for multilayer plastic in Indonesia. *Cleaner and Responsible Consumption*, 16, 100254. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2025.100254>
- Astriani, L., Mulyanto, T. Y., Bahfen, M., & Dityaningsih, D. (2020). Meningkatkan ekonomi masyarakat melalui produk kreatif dari pengolahan sampah plastik. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*. Universitas Muhammadiyah Jakarta, 7 Oktober 2020.
- Darussyamsu, R., Helendra, Arsih, F., Ristiono, Fajrina, S., Ramayani, M., & Riski, S. P. (2024). Waste management awareness education for elementary school teachers and students: The implementation of sustainable environmental education. *Pelita Eksakta*, 7(1), 10–16. <https://doi.org/10.24036/pelitaeksakta/vol7-iss1/217>
- Firdaus, T. M., Aidar, N., Aliasuddin, Dawood, T. C., Effendi, R., Nashrillah, Varlitya, C. R., Seftarita, C., Wahyuni, S. S., & Faiziah, A. (2024). Peningkatan nilai ekonomi sampah organik. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 4(3), 140–146.
- Haryati, Taufiqurrahman, Putra, T., Kesumawati, D., & Haliza, S. (2023). Pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk bernilai ekonomi untuk mengembangkan minat kewirausahaan siswa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 4(2), 14–20.
- Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup. (2025). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN): Timbulan sampah tahun 2025*. Retrieved from Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup: <https://sampahnasional.kemenvh.go.id/portal-indikatif/data/timbulan-sampah>
- Kusumawati, E., Santosa, N. P. B., Widodo, Z. D., Kurniawati, S. B., & Irawan, N. C. (2026). Pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk bernilai ekonomi untuk mengembangkan minat kewirausahaan siswa SD Beskalan Surakarta. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 901–905.
- Legawa, I. M., Rustiarini, N. W., Adnyana, Y., & Setyono, T. D. (2021). Pengolahan sampah plastik menjadi kerajinan tangan bernilai ekonomi. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1), 223–234.
- Pambudi, N. F., Simatupang, T. M., Samarakoon, S. M. K., Mulyono, N. B., Ratnayake, R. M. C., & Okdinawati, L. (2025). Enhancing public participation in plastic waste management for a sustainable circular economy: Insights from Indonesia. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 27, 3366–3389. <https://doi.org/10.1007/s10163-025-02294-5>
- Putri, R. F., & Putri, R. F. (2018). Pelatihan pemanfaatan barang bekas menjadi barang yang bernilai ekonomi. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 150–155.

- Rucevska, I., Tsakona, M. C., & Wermter, B. (2024). Sustainability of plastic waste management through voluntary initiatives: A case study in Indonesia. *Cambridge Prisms: Plastics*, 2, e33. <https://doi.org/10.1017/plc.2024.33>
- Ruskayani, L., Suriani, S., Denantika, M. T., & Khadafi, M. (2023). Kegiatan sosialisasi program kerja Gerakan Bebas Sampah (Gebesa) pada murid SDN 68 Desa Lamgugob. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 3(2), 119–124. <https://doi.org/10.63168/jpa.v3i2.213>
- Santi, A. U. P., & Anisah, N. (2019). Meningkatkan kreativitas siswa dengan kreasi daur ulang sampah. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 3(1), 57–65.
- Taufiq, A., & Maulana, M. F. (2015). Sosialisasi sampah organik dan non organik serta pelatihan kreasi sampah. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 4(1), 68–73.
- Towe, M. M. (2024). Optimalisasi potensi sampah melalui kreasi yang bernilai jual. *Journal of Human and Education*, 4(3), 304–309.
- Yuliesti, K. D., Suripin, & Sudarno. (2020). Strategi pengembangan pengelolaan rantai pasok dalam pengelolaan sampah plastik. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(1), 126–132. <https://doi.org/10.14710/jil.18.1.126-132>