

## Penguatan Perilaku Ramah Lingkungan Melalui Edukasi Pemilahan Sampah Siswa Sekolah Dasar

Meli Diana<sup>1</sup>, Nisa Dewanti\*<sup>2</sup>, Mira Meylinda Prakosa<sup>3</sup>, Nima Eka Nur Rahmania<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Diploma III Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia

<sup>2</sup>Program Studi Profesi Ners, Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia

<sup>3</sup>Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia

<sup>4</sup>Program Studi Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia

\*e-mail: nisadewanti@gmail.com<sup>2</sup>

Nomor Handphone Untuk keperluan koordinasi : 081336906363



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

### Abstrak

Permasalahan sampah di lingkungan sekolah masih menjadi isu penting yang berdampak pada kesehatan dan kualitas lingkungan. Edukasi pemilahan sampah sejak usia sekolah dasar diperlukan untuk membangun pengetahuan, sikap, dan keterampilan pengelolaan sampah secara berkelanjutan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan kemampuan siswa dalam memilah serta memanfaatkan sampah melalui edukasi dan praktik langsung. Pengabdian dilaksanakan pada 30 siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri Betro Sedati Sidoarjo melalui dua tahap, yaitu penyampaian materi menggunakan ceramah interaktif, media visual, dan diskusi, dilanjutkan praktik pemilahan sampah serta pembuatan kerajinan dari botol bekas. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman siswa mengenai konsep dan jenis sampah, manfaat pemilahan, serta dampak sampah terhadap kesehatan. Siswa juga mampu mempraktikkan pemilahan sampah dan menghasilkan produk daur ulang sederhana. Kegiatan ini terbukti efektif mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa melalui pendekatan experiential learning. Temuan ini menegaskan bahwa edukasi pengelolaan sampah yang bersifat aplikatif berpotensi menumbuhkan kebiasaan ramah lingkungan sejak dini, sehingga direkomendasikan untuk diterapkan secara berkelanjutan di lingkungan sekolah.

**Kata kunci:** pemilahan sampah, pendidikan lingkungan, siswa sekolah dasar, experiential learning, daur ulang

### Abstract

The problem of waste in school environments remains a significant issue that impacts health and environmental quality. Waste sorting education from elementary school age is necessary to build knowledge, attitudes, and skills in sustainable waste management. This community service activity aims to improve students' understanding and ability to sort and utilize waste through education and hands-on practice. The community service activity was carried out with 30 sixth-grade students of Betro Elementary School Sedati Sidoarjo in two stages: delivering material using interactive lectures, visual media, and discussions, followed by waste sorting practices and making crafts from used bottles. The results of the activity showed an increase in students' understanding of the concept and types of waste, the benefits of sorting, and the impact of waste on health. Students were also able to practice waste sorting and produce simple recycled products. This activity has proven effective in integrating students' cognitive, affective, and psychomotor aspects through an experiential learning approach. These findings confirm that applied waste management education has the potential to foster environmentally friendly habits from an early age, thus recommending its sustainable implementation in the school environment.

**Keywords:** waste sorting, environmental education, elementary school students, experiential learning, recycling

## 1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan masalah nasional. Permasalahan sampah merupakan sesuatu yang dianggap sederhana tetapi berdampak besar (Purnami, 2021). Peningkatan jumlah penduduk di wilayah perkotaan, baik melalui kelahiran maupun arus urbanisasi, berkontribusi pada meningkatnya volume limbah padat. Kondisi ini terjadi karena meskipun setiap individu menghasilkan sampah dalam volume relatif kecil, akumulasinya menjadi sangat besar ketika diproduksi oleh populasi yang besar dan dalam rentang waktu yang panjang. (Hasibuan, 2016).

Setiap individu diperkirakan menghasilkan timbulan sampah sekitar 0,5 kg per hari. Dengan jumlah penduduk mencapai 10 juta jiwa, sebuah kota besar dapat memproduksi hingga 5.000 ton sampah harian. Apabila tidak dikelola dengan tepat dan segera, akumulasi sampah tersebut berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, termasuk pencemaran udara, air, dan tanah, peningkatan risiko penyakit, serta berkontribusi pada isu lingkungan berskala global (Purnami, 2021). Permasalahan yang ditimbulkan akibat sampah akan berpengaruh terhadap lingkungan. Hal ini disebabkan karena sampah bercampur dan tidak ada pengolahan secara tepat. Sampah yang tidak diolah dengan tepat akan bereaksi dan membentuk senyawa yang lebih berbahaya. Senyawa tersebut akan meresap ke tanah, mencemari udara dan mengalir pada aliran air yang digunakan oleh manusia (Wahyudi, Prayitno and Astuti, 2018)

Upaya untuk meminimalkan dampak negatif pengelolaan sampah dapat dilakukan melalui penerapan konsep 3R. *Reuse* (penggunaan kembali) dilakukan dengan memanfaatkan kembali material yang masih layak pakai, seperti botol atau kaleng bekas. *Reduce* (pengurangan) bertujuan menekan timbulan sampah dengan mengurangi penggunaan produk yang berpotensi menjadi limbah serta meminimalkan volume sampah yang sudah ada. Sementara itu, *Recycle* (daur ulang) dilakukan dengan mengolah jenis sampah tertentu menjadi produk yang bermanfaat, misalnya memproses daun kering menjadi pupuk kompos (Wahyudi, Prayitno and Astuti, 2018).

Pola pengelolaan sampah dapat dikembangkan melalui aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dari perspektif pengetahuan, pengelolaan sampah dilakukan dengan membangun dasar pemahaman pada anak sejak usia dini. Pengetahuan mengenai jenis-jenis sampah serta potensi bahaya yang ditimbulkan menjadi kompetensi awal yang perlu diperoleh anak. Pembekalan pengetahuan ini merupakan bagian dari pendidikan lingkungan hidup yang diajarkan di sekolah (Purnami, 2021). Proses pembelajaran yang bertujuan meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik masyarakat mengenai isu plastik tidak harus terbatas pada kegiatan di dalam ruang kelas. Pembelajaran tersebut juga dapat dilaksanakan di luar kelas dengan memanfaatkan beragam sumber belajar yang tersedia di lingkungan sekitar sekolah (Wirasmita *et al.*, 2020).

Jenis sampah yang umum dihasilkan di lingkungan sekolah umumnya didominasi oleh sampah kering, sedangkan sampah basah jumlahnya relatif lebih sedikit. Sampah kering tersebut terutama berupa kertas, plastik, dan sejumlah kecil logam. Sementara itu, sampah basah umumnya berasal dari guguran daun, sisa makanan, serta daun pisang yang digunakan sebagai pembungkus makanan (Wirasmita *et al.*, 2020). Berdasarkan latar belakang di atas, penulis melakukan pengabdian masyarakat pada siswa kelas V di SDN Betro Sidoarjo tentang edukasi cara pemilahan sampah di lingkungan sekolah.

## 2. METODE

Kegiatan edukasi cara pemilahan sampah dilaksanakan di SDN Betro Sedati Sidoarjo pada hari Jum'at, 26 Januari 2024 dan diikuti oleh 30 siswa. Metode edukasi dilakukan dengan cara memberikan materi dan dilanjutkan dengan praktik memilah sampah. Langkah pertama yang dilakukan untuk merencanakan kegiatan adalah dengan berkoordinasi dengan Kepala Sekolah SDN

Betro Sedati untuk memohon ijin pelaksanaan kegiatan. Setelah itu menetapkan kontrak waktu pelaksanaan kegiatan dengan Kepala Sekolah SDN Betro Sedati. Pada saat pelaksanaan, peserta diberikan materi mengenai manfaat sampah dan cara memilah sampah. Setelah itu, siswa diajak untuk praktik memilah sampah dan membuat kerajinan daur ulang dari sampah.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Edukasi cara pemilahan sampah dilaksanakan di SDN Betro Sedati Sidoarjo pada hari Jum'at 26 Januari 2024. Pelatihan dilaksanakan pada siswa kelas 6 yang berjumlah 30 siswa. Tujuan umum dari edukasi ini adalah agar siswa mampu mengetahui cara memilah sampah dan dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan khusus dari kegiatan ini adalah agar siswa mampu menjelaskan definisi pemilahan sampah, menjelaskan jenis-jenis sampah, menjelaskan manfaat sampah, menjelaskan macam-macam pengolahan sampah, menjelaskan dampak sampah bagi kesehatan, dan mensimulasikan pemilahan sampah di lingkungan sekolah. Pelaksanaan kegiatan edukasi pemilahan sampah dibagi menjadi dua tahap sebagai berikut:

#### 1. Tahap pertama

Pelatihan dimulai dengan memberikan penjelasan kepada siswa SD kelas 6 mengenai tujuan edukasi, yaitu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya pemilahan sampah sebagai bagian dari perilaku hidup bersih dan sehat. Pendekatan ini sejalan dengan teori konstruktivisme modern, yang menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivis efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa SD karena mendorong keterlibatan aktif dan berpikir kritis (Rosita et al., 2024).

Setelah penyampaian tujuan, siswa dibagikan leaflet berisi informasi bergambar mengenai jenis sampah, dampak, serta langkah pemilahan. Media visual seperti bergambar terbukti meningkatkan retensi dan pemahaman materi pada siswa usia sekolah dasar (Zulaekah, 2020).

Materi edukasi yang diberikan mencakup pengertian pemilahan sampah, jenis sampah (organik, anorganik, residu), manfaat pemilahan sampah, dampak sampah terhadap kesehatan, dan cara mendaur ulang sampah. Penelitian menunjukkan bahwa edukasi pemilahan sampah sejak sekolah dasar berperan signifikan dalam pembentukan karakter peduli lingkungan dan perilaku pengelolaan sampah yang berkelanjutan (Zulfayati, 2024). Selain itu, program edukasi lingkungan di SD terbukti meningkatkan pemahaman dan praktik pemilahan sampah siswa (Hakam et al., 2022).

Pelatihan kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk menilai pemahaman siswa. Sesi interaktif ini menerapkan prinsip *active learning*, yang secara konsisten terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemahaman konsep, dan keaktifan siswa (Fajra, Syachruraji, & Rokmanah, 2023). Siswa diberi kesempatan untuk bertanya, menjawab, dan menjelaskan kembali materi sehingga terbentuk proses saling belajar dalam kelompok.

Sebagian siswa juga diminta mengulang kembali materi seperti definisi pemilahan sampah, manfaat, jenis, serta cara pengolahan sampah. Strategi ini sesuai dengan konsep *learning by teaching*, di mana kegiatan menjelaskan kembali materi memperkuat penguasaan konsep (Fiorella & Mayer, 2016). Untuk mendukung pemahaman konkret, siswa diajak mempraktikkan pemilahan sampah menggunakan contoh sampah organik, anorganik, dan residu. Praktik langsung ini menerapkan model *experiential learning*, yang dalam penelitian

terbaru terbukti meningkatkan hasil belajar, keterampilan, dan motivasi siswa SD (Bila, Fitriani, & Bukhori, 2024)



**Gambar 1.** Proses penyampaian materi pemilahan sampah

Melalui kombinasi ceramah, media visual, diskusi, dan praktik langsung, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga membentuk keterampilan nyata dan kebiasaan positif terkait pemilahan sampah. Dengan demikian, kegiatan edukasi ini berpotensi memberikan dampak jangka panjang dalam membangun kepedulian lingkungan sejak usia sekolah dasar.

## 2. Tahap kedua

Tahap kedua dari pelaksanaan edukasi berfokus pada praktik pemilahan sampah dan pelatihan pembuatan kerajinan dari sampah bekas. Pada awal kegiatan, siswa diberikan contoh nyata mengenai perbedaan sampah organik dan anorganik, serta sampah yang dapat didaur ulang dan yang tidak dapat didaur ulang. Penyajian contoh konkret ini memudahkan siswa dalam membedakan karakteristik masing-masing jenis sampah. Kegiatan praktik ini penting karena pembelajaran yang bersifat langsung dan kontekstual terbukti efektif meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan siswa sekolah dasar dalam topik lingkungan (Zulfayati, 2024; Septiawati et al., 2024).

Praktik pemilahan sampah pada siswa SD ini juga sejalan dengan teori experiential learning. Kolb menjelaskan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna jika diperoleh melalui pengalaman nyata (*concrete experience*) yang kemudian diolah melalui refleksi, konsep, dan praktik lanjutan. Beberapa penelitian terkini mendukung penerapan experiential learning dalam pendidikan dasar, karena terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan perilaku pro-lingkungan siswa (Hayati, 2020; Dewi, Metalin, & Subrata, 2024). Oleh sebab itu, kegiatan pemilahan sampah secara langsung memberikan ruang bagi siswa untuk mengalami dan mempraktikkan proses pengelolaan sampah secara nyata.

Setelah kegiatan pemilahan, siswa diajak membuat kerajinan berupa celengan dari botol bekas. Aktivitas ini tidak hanya mengembangkan kreativitas, tetapi juga memperkenalkan konsep *reuse* dan *upcycling* dalam pengelolaan sampah. Pelatihan daur ulang berbasis aktivitas kreatif seperti ini terbukti mampu menumbuhkan karakter peduli

lingkungan dan meningkatkan perilaku pengelolaan sampah berkelanjutan pada siswa sekolah dasar (Gaol, 2025; Anam et al., 2025). Kegiatan kerajinan juga memberikan pengalaman belajar bermakna karena anak secara langsung melihat bahwa sampah dapat diolah menjadi produk baru yang bernilai guna.



**Gambar 2.** *Kegiatan praktik kerajinan dari bahan daur ulang*

Pembuatan kerajinan dari bahan bekas juga sejalan dengan pendekatan pendidikan lingkungan yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam praktik nyata. Pendidikan lingkungan yang berbasis aktivitas kreatif terbukti meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa serta mendorong perubahan perilaku ramah lingkungan secara konsisten (Fatimah et al., 2025). Dengan demikian, tahap praktik ini memperkuat pemahaman sekaligus membentuk keterampilan dan sikap peduli lingkungan pada siswa.

#### **4. KESIMPULAN**

Kegiatan edukasi pemilahan sampah yang dilaksanakan di SDN Betro Sedati Sidoarjo pada 26 Januari 2024 menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran lingkungan pada 30 siswa kelas VI. Pelaksanaan kegiatan melalui dua tahapan yaitu pemaparan materi dan praktik langsung mampu mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara komprehensif. Tahap pemaparan materi yang memanfaatkan metode ceramah interaktif, diskusi, serta media visual berperan dalam memperkuat pemahaman konseptual siswa mengenai definisi, jenis, manfaat, dan dampak sampah terhadap lingkungan. Selanjutnya, tahap praktik yang mencakup kegiatan pemilahan sampah serta pembuatan kerajinan celengan dari botol bekas menyediakan pengalaman belajar aplikatif berbasis experiential learning yang mendorong keterampilan psikomotor, kreativitas, serta perilaku pro-lingkungan.

Meskipun kegiatan ini memberikan dampak positif, beberapa kelebihan dan keterbatasan dapat diidentifikasi. Kelebihannya meliputi penggunaan metode pembelajaran yang variatif, keterlibatan aktif siswa dalam aktivitas praktik, serta pemanfaatan media pembelajaran yang mendukung retensi informasi. Sementara itu, keterbatasan kegiatan mencakup durasi pelaksanaan yang relatif singkat, perbedaan tingkat pemahaman antar siswa, serta belum adanya mekanisme monitoring jangka panjang untuk memastikan keberlanjutan perilaku pemilahan sampah. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi signifikan dalam membentuk pengetahuan dan sikap ramah lingkungan pada siswa sekolah dasar, serta direkomendasikan untuk diimplementasikan secara berkelanjutan sebagai bagian dari program pendidikan lingkungan hidup.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan apresiasi kepada SDN Betro Sedati Sidoarjo yang telah memberikan izin, dukungan, serta fasilitas sehingga kegiatan edukasi dalam program pengabdian masyarakat dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh mahasiswa Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia atas kontribusi, bantuan teknis, dan partisipasi aktif yang turut mendukung kelancaran serta keberhasilan kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anam, K., Maulani, Y., Rukmana, D. O., Alni, N. A., Aprilia, H., & Pamungkas, D. P. (2025). Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Edukasi Pemilahan Sampah di SDN 2 Kadungora. *Nuraga: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 69-76. <https://doi.org/10.52434/nuraga.v1i2.42979>
- Bila, S. S., Fitriani, A. D., & Buhori, A. (2024). Pengaruh Model Experiential Learning pada Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(3), 503-512. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i3.77087>
- Dewi, K. R., Metalin, A. I., & Subrata, H. (2024). Menanamkan budaya sadar lingkungan di sekolah dasar: Pemanfaatan sampah organik sebagai pembelajaran praktis. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 1-12. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i03.15355>
- Fatimah, F., Astutik, Y., Yusr, E., Rusandi., Rahmawati, I. (2025). Pengelolaan Limbah Botol Plastik Menjadi Karya kreatif Siswa SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 318-329. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.27106>
- Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2016). *Learning as a generative activity: Eight learning strategies that promote understanding*. Cambridge University Press.
- Gaol, P. L. (2025). Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan Siswa Berpendekatan Pengolahan Sampah Organik. *Sinergi: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(2), 743-751. <https://manggalajournal.org/index.php/SINERGI/article/view/907>
- Hakam, M., Wahyusi, K. N., Hidayah, E. N., & Novembrianto, R. (2022). Edukasi Pemilahan Sampah Bagi Anak Sekolah Dasar di Desa Giripurno Kecamatan Bumiaji Kota Batu . *Abdi-Mesin: Jurnal Pengabdian Teknik Mesin*, 2(2), 1-6. <https://doi.org/10.33005/abdimesin.v2i2.28>
- Hasibuan, R. (2016) 'Analisis dampak limbah/sampah rumah tangga terhadap lingkungan hidup', *Jurnal Ilmiah 'Advokasi'*, 04(01), pp. 42-52. Available at: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=jurnal+issn+rosmidah+hasibuan>.
- Hayati, R. S. (2020). Pendidikan lingkungan berbasis *experiential learning* untuk meningkatkan literasi lingkungan. *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 20(1), 31-40. <https://doi.org/10.21831/hum.v20i1.29039>
- Fajra, R., Syachruraji, A., & Rokmanah, S. (2023). Metode Pembelajaran Aktif Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(1), 122-129. <https://doi.org/10.55081/jurdip.v4i1.1468>
- Purnami, W. (2021) 'Pengelolaan Sampah di Lingkungan Sekolah untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologi Siswa', *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), p. 119. doi: 10.20961/inkuiri.v9i2.50083.
- Rosita, R., Safitri, R. D., Suwarma, D. M., Muyassaroh, I., & Jenuri, J. (2024). Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 10(3), 238-247. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n3.p238-247>.
- Septiawati, A. S., Putri Lasmana, A. R., Jujun, Mutakin, M. R., Gelarsyah, M. F., & Mawardini, A. (2025). Pengelolaan Sampah Anorganik Melalui Edukasi 3R dan Kegiatan Kreatif di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 4(8), 5793-5810. <https://ojs.unida.ac.id/karimahtauhid/article/view/19985>
- Wahyudi, J., Prayitno, H. T. and Astuti, A. D. (2018) 'Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Bahan Baku Pembuatan Bahan Bakar Alternatif', *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 14(1), pp. 58-67. doi: 10.33658/jl.v14i1.109.

- Wirasasmita, R. H. *et al.* (2020) 'Bahaya Sampah Plastik bagi Kesehatan dan Lingkungan', *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(2714-6286), pp. 1-8. doi: 10.29408/ab.v1i2.2749.
- Zulaekah, S. (2020). Pendidikan Gizi dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Gizi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 127-133. <https://doi.org/10.15294/kemas.v7i2.2808>.
- Zulfayati, F. T. (2024). Eksplorasi Penanaman Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Tentang Pengelolaan Sampah 3R Pada Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(1), 2727-2741. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/59495>.