

EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK DAN NON ORGANIK PADA SISWA SISWI

ORGANIC AND NON-ORGANIC WASTE MANAGEMENT EDUCATION FOR STUDENTS

Ayang Kinasih¹, Erni Mariana^{2*}, Siti Qomariyah³, Ummi Rosyidah³, Irma Ayuwanti³, Kusuma Wardany⁴

¹) Teknologi Rekayasa Elektronika, Politeknik Negeri Lampung

²) Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Universitas Nahdlatul Ulama

³) Pendidikan Matematika, Universitas Nahdlatul Ulama Lampung

⁴) Teknik Informatika, Universitas Nahdlatul Ulama Lampung

*Email korespondensi: marianaerni558@gmail.com

Abstract

The increasing waste problem is a major challenge for Indonesia, which mirrors the situation in many countries around the world. Indonesia's continuous population growth directly contributes to the increasing volume of waste produced every day, thus exacerbating the problem. The waste problem in Indonesia is a major concern, but public awareness is still lacking. Waste management education from an early age is needed to minimize its negative impacts. Community service activities at SDN 2 Pakuan Aji aim to improve students' understanding of waste sorting through education and direct practice. Students are taught to sort waste into organic and non-organic bins. The expected result is an increase in students' understanding and application of waste management. Subsequent activities can be focused on waste processing and recycling practices. This community service activity received a positive response from the school community and succeeded in fostering environmental awareness among students from an early age. In addition, this activity is also effective in increasing students' creativity through the process of recycling organic and non-organic waste materials.

Keywords: Education, Organic and Non-Organic Waste, Management.

Abstrak

Meningkatnya masalah sampah menjadi tantangan besar bagi Indonesia, yang mencerminkan situasi di banyak negara di dunia. Pertumbuhan penduduk Indonesia yang terus-menerus secara langsung berkontribusi pada peningkatan volume sampah yang dihasilkan setiap hari, sehingga memperburuk masalah tersebut. Masalah sampah di Indonesia menjadi perhatian utama, namun kesadaran masyarakat masih kurang. Pendidikan pengelolaan sampah sejak usia dini diperlukan untuk meminimalkan dampak negatifnya. Kegiatan pengabdian masyarakat di SDN 2 Pakuan Aji bertujuan meningkatkan pemahaman siswa tentang pemilahan sampah melalui edukasi dan praktik langsung. Siswa diajarkan memilah sampah ke tong organik dan non-organik. Hasil yang diharapkan adalah peningkatan pemahaman dan penerapan pengelolaan sampah oleh siswa. Kegiatan selanjutnya dapat difokuskan pada praktik pengolahan dan daur ulang sampah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini mendapat tanggapan positif dari warga sekolah dan berhasil menumbuhkan kesadaran lingkungan di kalangan siswa sejak usia dini. Selain itu, kegiatan ini juga efektif meningkatkan kreativitas siswa melalui proses daur ulang bahan limbah organik dan non-organik.

Kata kunci: Edukasi, Sampah Organik dan Non Organik, Pengelolaan.



CC Attribution-ShareAlike 4.0

Copyright © 2025 Author

Diterima: 8 Maret 2025; Disetujui: 29 April 2025; Terbit: 30 April 2025

PENDAHULUAN

Plastik merupakan material anorganik yang sering digunakan, membawa manfaat sekaligus kerugian besar. Kekhawatiran muncul akibat lonjakan penggunaan plastik dalam aktivitas harian, mengingat bahan ini sulit diuraikan secara alami. Meskipun plastik memiliki banyak kegunaan, sampah anorganik ini menimbulkan dampak negatif yang signifikan. Peningkatan penggunaan plastik dalam kehidupan sehari-hari menimbulkan kekhawatiran besar karena sifatnya yang sulit terurai (Suliartini et al., 2022). Plastik memiliki beragam aplikasi di masyarakat, termasuk dalam pengemasan makanan oleh pedagang pasar, produksi komponen otomotif, dan pembuatan mainan anak-anak. Namun, meluasnya penggunaan plastik ini berujung pada penimbunan sampah dalam jumlah besar, yang kemudian mencemari lingkungan. Masyarakat luas, terutama pedagang pasar, sering memanfaatkan plastik untuk berbagai keperluan, seperti pengemasan makanan, komponen otomotif, dan mainan anak-anak. Akibatnya, penggunaan plastik yang meluas ini menyebabkan penumpukan sampah yang signifikan dan mencemari lingkungan (Suartika et al., 2019).

Sampah, yang dianggap sebagai barang tak berharga, tersebar luas di lingkungan masyarakat. Di Indonesia, masalah sampah telah menjadi isu nasional yang berdampak pada berbagai aspek kehidupan, termasuk sosial, ekonomi, dan budaya. Hampir semua daerah di Indonesia mengalami kesulitan dalam pengelolaan sampah karena keterbatasan lahan untuk Tempat Pembuangan Akhir (TPA), yang menghambat proses pengolahan sampah. Tujuan utama pengelolaan sampah adalah mengurangi jumlah sampah sejak awal, sebelum mencapai tahap pemrosesan akhir yang lebih efisien (Cahyantini & Setyawati, 2023). Fokus pengelolaan terutama pada sampah anorganik yang sulit terurai jika masuk ke TPA. Oleh karena itu, TPA seharusnya hanya menerima sampah organik yang mudah terurai, tanpa tercampur sampah anorganik. Benda-benda yang tidak bernilai dan tersebar di lingkungan sekitar disebut sampah. Di Indonesia, permasalahan sampah merupakan isu yang serius, yang mempengaruhi aspek sosial, ekonomi, dan budaya. Hampir semua wilayah di Indonesia kesulitan mengelola sampah karena minimnya lahan untuk TPA,

sehingga mengganggu proses pengolahan sampah. Pengelolaan sampah bertujuan untuk mengurangi volume sampah sejak awal, sebelum pemrosesan akhir yang lebih efektif. Prioritas pengelolaan adalah sampah anorganik yang sulit terurai di TPA. Oleh sebab itu, TPA sebaiknya hanya menerima sampah organik yang mudah terurai, terpisah dari sampah anorganik.

Pengelolaan sampah di sekolah membutuhkan perhatian khusus, karena masih banyak siswa yang membuang sampah sembarangan. Fasilitas tempat sampah yang tidak memadai, serta kurangnya tempat sampah terpisah, memperburuk situasi. Dengan adanya kegiatan makan siang di kantin setiap hari, potensi penumpukan dan pencampuran sampah semakin tinggi. Jika masalah ini tidak segera diatasi, siswa dapat mengembangkan kebiasaan buruk. Usia sekolah dasar adalah masa emas untuk menanamkan nilai-nilai kebiasaan melalui contoh yang dilihat. Oleh karena itu, pendidikan tentang pengelolaan sampah sejak dini sangat penting. Tingkat pendidikan yang paling efektif untuk anak-anak sekolah dasar adalah melalui praktik langsung membuang dan memilah sampah pada tempatnya. Dengan demikian, pendidikan tentang membuang dan memilah sampah sejak usia dini di sekolah sangat krusial. Masalah pengelolaan sampah di sekolah menjadi perhatian serius, terutama karena perilaku siswa yang sering membuang sampah sembarangan. Keterbatasan fasilitas, seperti jumlah tempat sampah yang kurang dan tidak adanya tempat sampah terpisah, memperparah keadaan. Kegiatan makan siang harian di kantin berpotensi menyebabkan penumpukan dan pencampuran sampah. Untuk mencegah kebiasaan buruk pada siswa, yang berada pada usia emas untuk belajar, pendidikan pengelolaan sampah sejak dini sangat diperlukan. Metode yang paling sesuai adalah mengajarkan praktik membuang dan memilah sampah pada tempatnya. Oleh karena itu, pendidikan tentang membuang dan memilah sampah sejak usia dini di sekolah sangat diperlukan (Anggreana et al., 2021). Pengelolaan sampah yang buruk merupakan tantangan yang semakin umum dihadapi oleh negara-negara berkembang (Ervayenri et al., 2023). Di Indonesia, masalah ini menjadi isu krusial yang diperparah oleh kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah dan dampak negatifnya terhadap lingkungan (Christine et al., 2022).

Jika tidak dikelola dengan baik, volume sampah akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi. Secara umum, sampah dapat dikategorikan menjadi dua jenis utama: sampah anorganik (padat) dan sampah organik (basah). Sampah anorganik, seperti logam, plastik, kaca, karet, dan kaleng, memiliki sifat yang tahan lama dan sulit terurai secara alami. Limbah jenis ini tidak mudah diuraikan oleh mikroorganisme tanah, sehingga berpotensi mencemari tanah jika tidak ditangani dengan tepat. Sebaliknya, sampah organik terdiri dari bahan-bahan yang berasal dari makhluk hidup, seperti sisa makanan, sayuran, buah-buahan, dan dedaunan. Sampah organik bersifat mudah terurai dan tidak bertahan lama.

Lingkungan belajar yang efektif adalah tempat di mana siswa dapat belajar dengan optimal dan mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Lingkungan ini tidak hanya terbatas pada ruang kelas. Anak-anak berada pada usia emas untuk belajar dan menanamkan kebiasaan. Pendidikan sejak dini memungkinkan mereka untuk memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan mengadopsi praktik pengelolaan sampah yang benar. Kebiasaan baik yang ditanamkan sejak dini akan terbawa hingga dewasa, sehingga menciptakan generasi yang peduli lingkungan.

Tujuan utama adalah untuk memberikan pemahaman kepada siswa SD mengenai perbedaan antara sampah organik dan non-organik. Pendidikan ini mencakup penjelasan mengenai jenis-jenis sampah, dampak negatif dari pencampuran sampah, dan manfaat dari pemilahan yang benar. Anak-anak belajar lebih baik ketika mereka terlibat secara aktif dan merasa senang. Metode pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan dapat meningkatkan minat dan motivasi mereka untuk belajar tentang lingkungan.

METODE

Kegiatan ini meliputi penyuluhan tentang cara mengelola sampah plastik, diikuti dengan penerapan langsung dalam mengolah sampah plastik menjadi barang yang bisa digunakan dengan tujuan tertentu.

1. Pengenalan Konsep 3R

- Pemateri menjelaskan kepada siswa tentang pentingnya mengurangi penggunaan plastik (*Reduce*), memanfaatkan kembali barang yang

masih bisa digunakan (*Reuse*), serta mendaur ulang sampah plastik menjadi barang yang berguna (*Recycle*).

- Diskusi interaktif dapat dilakukan dengan memberikan contoh dampak sampah plastik terhadap lingkungan dan bagaimana siswa bisa berperan dalam mengatasinya.
2. Kegiatan Kreatif: Membuat Kerajinan dari Botol Plastik Bekas
 - Siswa diberikan kesempatan untuk berinovasi dengan menciptakan produk dari botol plastik bekas.
 - Contoh produk yang dapat dibuat antara lain tempat pensil, vas bunga, pot tanaman, tempat penyimpanan, atau dekorasi kelas.
 - pemateri bisa membimbing siswa dengan memberikan contoh dan teknik sederhana dalam membuat kerajinan tangan dari bahan bekas.
 3. Pengumpulan dan Pemanfaatan Hasil Kerajinan
 - Setelah proses pembuatan, siswa diminta untuk mengumpulkan dan mempresentasikan hasil karya mereka.
 - Hasil kerajinan dapat dipajang di kelas, digunakan sebagai perlengkapan pribadi, atau dibawa pulang untuk digunakan di rumah.
 4. Refleksi dan Evaluasi
 - Siswa diajak untuk berbagi pengalaman mereka dalam proses kreatif ini.
 - pemateri memberikan apresiasi terhadap kreativitas siswa dan menekankan bahwa aktivitas ini bukan hanya sekadar proyek seni, tetapi juga upaya nyata dalam menjaga lingkungan.

Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya memahami konsep 3R, tetapi juga belajar tentang kreasi, tanggung jawab lingkungan, serta pentingnya mengurangi limbah plastik dalam kehidupan sehari-hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengelolaan sampah dengan prinsip 3R diangkat menjadi topik utama dalam edukasi yang dilakukan Dosen sebagai tridarma perguruan tinggi. Topik ini dipilih karena permasalahan mengenai sampah merupakan permasalahan yang mendasar namun sangat kompleks. Metode edukasi digunakan merupakan upaya yang cukup efektif untuk

meningkatkan kesadaran dan partisipasi siswa dalam mengolah sampah.

Pada pukul 09.00 WIB, SDN 2 Pakuan Aji mengadakan penyuluhan pemilahan sampah organik dan non-organik. Pemateri memberikan materi kepada seluruh siswa, dari kelas 1 hingga 6, dengan menyesuaikan penyampaian sesuai usia dan pemahaman masing-masing kelas. Untuk mengajarkan pentingnya pemilahan sampah, SDN Pakuan Aji mengadakan edukasi yang dimulai pukul 09.00 WIB. Seluruh siswa aktif berpartisipasi, dan pemateri yaitu para dosen memfasilitasi setiap kelas dengan pendekatan yang disesuaikan, memastikan pemahaman yang optimal. Sebuah kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan tentang pemilahan sampah organik dan non-organik telah sukses diselenggarakan di SDN 2 Pakuan Aji, yang dimulai pada pukul 09.00 WIB. Kegiatan ini melibatkan partisipasi aktif seluruh siswa dari kelas satu sampai kelas enam, yang memiliki rentang usia dan tingkat pemahaman yang berbeda. Untuk memastikan penyampaian materi yang efektif, setiap kelas didampingi oleh dosen sebagai pemateri. Pendekatan ini memungkinkan penyampaian informasi yang lebih personal dan interaktif, disesuaikan dengan tingkat pemahaman masing-masing kelompok usia. Dengan pembagian tugas yang terstruktur ini, penyuluhan dapat berjalan secara simultan di seluruh kelas, mengoptimalkan waktu dan sumber daya yang tersedia serta memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan perhatian yang cukup dalam memahami pentingnya pemilahan sampah.

Pengelompokan sampah menjadi dua kategori, yaitu sampah organik dan anorganik, adalah langkah awal yang penting. Dengan mengajarkan anak-anak cara memilah sampah, kita memberikan mereka pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya menjaga lingkungan. Kebiasaan ini tidak hanya membuat pengelolaan sampah di sekolah lebih efektif, tetapi juga dapat menjadi contoh bagi masyarakat luas untuk menerapkan praktik serupa (Info, 2024).

Pemateri menjelaskan perbedaan sampah organik dan non-organik dengan contoh sehari-hari yang mudah dipahami siswa, serta menggunakan visual interaktif. Selanjutnya, mereka menekankan pentingnya pemilahan sampah untuk keberlanjutan lingkungan, dengan diskusi yang menarik dan interaktif. Dengan menggunakan contoh

konkret dan visual yang menarik, pemateri menjelaskan secara detail karakteristik sampah organik dan non-organik kepada siswa. Diskusi interaktif dan pertanyaan-pertanyaan membuat sesi tentang pentingnya pemilahan sampah untuk lingkungan menjadi sangat menarik dan informatif.



Gambar 1. Praktek Langsung dalam Perbedaan Sampah

Dengan memberikan edukasi pemilahan sampah kepada anak usia dini, kita membantu mereka memahami pentingnya menjaga lingkungan. Anak-anak yang belajar memilah sampah sejak kecil akan berkontribusi pada pengelolaan sampah yang lebih baik di sekolah dan berpotensi menyebarkan praktik baik ini ke masyarakat. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya belajar tentang potensi daur ulang sampah, tetapi juga mengasah kreativitas dan keterampilan motorik halus mereka. Semangat siswa dalam berkreasi menciptakan suasana kelas yang dinamis, dan pameran hasil karya mereka di akhir sesi memberikan rasa bangga dan kepuasan. Kegiatan praktik ini efektif dalam membuat konsep pengelolaan sampah lebih nyata dan mudah dipahami.



Gambar 2. Pelaksanaan Pemilahan Sampah

Pelaksanaan praktik pemilahan sampah organik dan non-organik di SDN 2 Pakuan Aji berjalan lancar. Anak-anak dengan antusias memilah dan memasukkan sampah ke tempat yang sesuai. Kegiatan ini bertujuan agar anak-anak dapat menerapkan kebiasaan ini dalam jangka panjang. Mengedukasi anak-anak tentang kepedulian lingkungan sejak dini sangat penting, sebagaimana dibuktikan oleh studi-studi sebelumnya

KESIMPULAN

Program edukasi tentang pengelolaan limbah plastik yang dilaksanakan menunjukkan hasil positif yang signifikan. Program ini meningkatkan kesadaran dan kepedulian pelajar terhadap lingkungan sejak usia dini dan mengajarkan mereka betapa pentingnya menjaga area sekitar bersih. Selain itu, karena ada aktivitas pengolahan limbah yang menggunakan prinsip 3R yang berarti mengurangi, mengulang, dan mengumpulkan program ini mendorong kreativitas siswa. Kerajinan dibuat dari botol plastik yang tidak terpakai. Siswa mulai mengubah botol bekas menjadi berbagai barang kreatif di bawah bimbingan guru. Mereka membuat wadah untuk alat tulis dan tempat bunga. Di akhir kegiatan, tempat sampah disediakan. Ini akan membantu siswa membedakan limbah organik dan anorganik dan membantu mereka menjaga lingkungan sekitar bersih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberi izin, dukungan baik guru dan siswa siswa SDN 2 Pakuan Aji dan Tim tridarma yang ikut membantu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreana, V., Alwiah, S. S., Purnamawati, N., Mildawati, R., & Harmiyati, H. (2021). PENYULUHAN TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH MENJADI PRODUK YANG BERNILAI GUNA. *Abdimas Galuh*, 3(1). <https://doi.org/10.25157/ag.v3i1.5097>
- Cahyantini, A., & Setyawati, D. (2023). Pelatihan Pengolahan Sampah Organik

Menjadi Eco-Enzym Bagi Ibu-Ibu PKK Kelurahan Karangbesuki Kecamatan Sukun Kota Malang. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 78–84. <https://doi.org/10.57218/jompaabdi.v2i2.651>

- Christine, C., Politon, F. V. M., Sunuh, H. S., Syam, D. M., & Respito, A. (2022). Pemberdayaan Ibu dan Remaja Putri dalam Mengelola Sampah Rumah Tangga. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1). <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i1.438>
- Ervayenri, Sadjati, E., & Ikhsani, H. (2023). Pelatihan Pengelolaan Sampah Berbasis Lingkungan di Kecamatan Rumbai Barat, Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(4). <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i4.35>
- Info, A. (2024). *Edukasi Pengelolaan Sampah Organik Dan Non*. 2(1), 21–29.
- Suartika, I. made, Tira, H. sakke, Mara, I. made, Wiratama, I. kade, & -, M. wijana. (2019). PENYULUHAN TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH DI SMA 1 KOTA BIMA. *JURNAL KARYA PENGABDIAN*, 1(2). <https://doi.org/10.29303/jkp.v1i2.14>
- Suliantini, N. W. S., Ulandari, P., Alhannani, M. Z., Nando, I. G. E. A., Safitri, B. M., & Amru, A. (2022). Pengolahan sampah anorganik melalui ecobrick sebagai upaya mengurangi limbah plastik. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 209-213.