

EDUKASI PEMILAHAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK DI SDN MATAGARA

Mariska Junia Silva¹, Gita Yunita Sari², Susi Gusdi Fitriani³, Saidatunnisa⁴, Nita Rusdiana⁵

Universitas Muhammadiyah A.R Fachruddin

e-mail: mariskasv4061@gmail.com

Abstrak

Latar belakang dari pengabdian ini adalah sampah yang merupakan masalah besar bagi lingkungan dan masih menjadi tantangan di Indonesia. Kesadaran yang rendah serta kurangnya edukasi menjadi salah satu penyebab banyaknya yang membuang sampah sembarangan yang berdampak buruk terhadap lingkungan. Kegiatan ini bertujuan mengedukasi siswa dan siswi kelas 4A SDN Matagara mengenai pemilahan sampah organik dan anorganik guna meningkatkan pengetahuan dan kesadaran terhadap pentingnya pengelolaan sampah. Metode yang dipakai yaitu presentasi interaktif yang disertai sesi diskusi dan tanya jawab. Evaluasi dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* dengan analisis statistik uji paired sample T-test untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta meningkat, dilakukan penilaian sebelum dan sesudah sosialisasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemahaman peserta meningkat secara signifikan setelah mengikuti sosialisasi, terlihat dari kenaikan rata-rata nilai *posttest* dibandingkan dengan *pretest*. Sosialisasi ini tidak hanya membantu menambah wawasan siswa/i tentang cara mengelola sampah, tetapi juga meningkatkan kesadaran mereka terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi di sekolah sangat efektif dalam membentuk perilaku ramah lingkungan pada anak dan kegiatan ini baiknya dilakukan pada sekolah lainnya guna meningkatkan kesadaran pentingnya pengolahan sampah yang benar.

Kata Kunci: *anorganik, organik, pemilahan sampah*

Abstract

Waste remains a significant environmental issue in Indonesia, largely due to low public awareness and insufficient education regarding proper waste management. In response to this challenge, a community service activity was conducted to educate fourth-grade students of SDN Matagara (Class 4A) on the importance of sorting organic and inorganic waste. The objective was to enhance their knowledge and foster greater environmental awareness from an early age. The activity employed an interactive presentation method, supported by a discussion and question-and-answer session. To assess its effectiveness, a pretest and posttest were administered, with the results analyzed using a paired sample T-test. The statistical analysis showed a significant improvement in students' understanding, as reflected in the increase in average posttest scores compared to the pretest. This outcome indicates that the educational session was effective in enhancing students' comprehension of waste segregation and its environmental importance. Moreover, the activity contributed to strengthening students' sense of responsibility toward their environment. These findings suggest that incorporating environmental education into school activities is a highly effective approach to cultivating sustainable habits in children. It is therefore recommended that similar programs be implemented in other schools to promote broader awareness and engagement in proper waste management practices.

Keywords: *anorganik, organik, waste sorting*

Pendahuluan

Masalah lingkungan merupakan persoalan yang tidak bisa dihindari, dan salah satu masalah yang paling mendesak saat ini yaitu isu mengenai sampah. Di Indonesia, sampah menjadi isu serius yang dihadapi masyarakat secara luas. Setiap harinya, terutama dari kegiatan rumah tangga, baik yang organik maupun anorganik terus menerus dihasilkan setiap hari. Sayangnya, masih banyak orang yang belum sadar dan membuang sampah tanpa memperdulikan tempatnya, yang pada akhirnya merusak lingkungan sekitar. Seiring pertambahan jumlah penduduk, volume sampah juga terus meningkat setiap tahunnya. Pemerintah sebenarnya sudah melakukan berbagai upaya untuk mengatasi persoalan ini, khususnya terkait sampah anorganik. Namun, hasilnya belum maksimal karena tingginya volume sampah di Indonesia menyulitkan pemerintah untuk menemukan solusi yang benar-benar efektif (Latifatul et al., 2018; Prasetyo et al., 2023).

Salah satu alasan mengapa masyarakat masih sering membuang sampah sembarangan adalah karena kurangnya pengetahuan tentang cara mengelola lingkungan dengan baik dan ada banyak faktor lain yang ikut mempersulit pengelolaan sampah seperti tingginya jumlah penduduk, kondisi sosial ekonomi yang beragam, lingkungan fisik yang kurang mendukung, serta sikap, kebiasaan, dan budaya masyarakat yang belum sepenuhnya terbentuk ke arah yang peduli terhadap lingkungan (Herawati et al., 2019; Wiyarno & Widyastuti, 2022; Yuniarti et al., 2020). Pendidikan tentang pentingnya membuang sampah pada tempatnya sebaiknya dimulai sejak dini, agar kebiasaan tersebut bisa tertanam kuat dalam diri masyarakat sejak kecil (Cerya & Evanita, 2021; Hasibuan & Dalimunthe, 2022). (Rahmawan et al., 2019) Sebagai institusi pendidikan, sekolah memegang peran penting dalam mengajarkan siswa/i tentang cara mengelola sampah dengan benar serta menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Memberikan pendidikan lingkungan kepada anak sejak usia dini sangat penting, karena anak-anak merupakan generasi penerus yang nantinya akan membawa perubahan dalam pola perilaku masyarakat. Melalui kegiatan seperti memilah sampah, anak-anak bisa memahami bahwa sampah yang tidak ditangani dengan benar bisa berdampak buruk dan dapat menimbulkan efek yang negatif terhadap lingkungan (Fitriyah & Rahmawati, 2021; Purnomo & Sunarsih, 2023; Supartono et al., 2022)

Sampah secara umum terbagi menjadi dua jenis, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah jenis sampah yang bisa terurai secara alami dengan bantuan bakteri pembusuk. Contoh sampah ini antara lain sisa makanan, daun kering, dan limbah dapur, yang sebenarnya bisa dimanfaatkan kembali menjadi pupuk kompos atau sumber biogas. Meskipun tergolong tidak berbahaya, jika dibiarkan menumpuk, sampah organik bisa menimbulkan masalah seperti bau tak sedap dan membuat lingkungan terlihat kotor dan tidak terawat. (Kusumaningsari, 2017). (Adzani et al., 2023; Mengga & Limbongan, 2023; Supartono et al., 2022) Contoh sampah organik ialah sampah dapur, daun-daunan, dan sebagainya yang dianggap merupakan sampah yang tidak berguna namun memberi banyak manfaat. Sementara itu, sampah anorganik adalah jenis sampah yang tidak mudah terurai dan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk bisa hancur secara alami. Untuk mengurangi dampaknya terhadap lingkungan, salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan mendaur ulang sampah tersebut agar bisa digunakan kembali (Nurwanti et al., 2023).

Mengacu pada permasalahan yang ada, demi menciptakan lingkungan yang bersih dari sampah, pelaksana mengambil langkah dengan mengadakan sosialisasi tentang cara memisahkan sampah organik dan anorganik. Kegiatan ini akan melibatkan siswa/i dari SDN Matagara. Tujuan dari pelaksanaan ini yaitu untuk memberikan pengetahuan siswa/i SDN Matagara tentang pemilahan dan pengelolaan sampah organik dan anorganik, serta meningkatkan kesadaran dan kepedulian siswa/i terhadap pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh sampah dan untuk memberikan solusi melalui edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan, membedakan jenis sampah, dan memanfaatkan olahan sampah agar memiliki nilai ekonomis.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada siswa/i kelas 4A pada hari Rabu, 7 Mei 2025 di SDN Matagara Kabupaten Tangerang dengan tema “Edukasi Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik di SDN Matagara”. Kegiatan ini dilakukan untuk menilai seberapa jauh

pengetahuan siswa/i kelas 4A di SDN Matagara terkait pemilahan sampah organik dan anorganik. Metode yang dilakukan berupa edukasi mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah organik dan anorganik kepada siswa/i kelas 4A SDN Matagara yang berjumlah 30 peserta dengan menggunakan metode presentasi oleh pelaksana untuk memberikan pemahaman yang lebih interaktif dan menarik sehingga mudah dipahami dan diharapkan dapat dipraktikkannya di kehidupan sehari-hari.

Evaluasi dilakukan untuk menilai kemampuan peserta sebelum dan sesudah melakukan kegiatan melalui *pretest* dan *posttest* dengan menjawab pertanyaan yang telah dibuat oleh pelaksana sebelumnya. Tujuan dari *pretest* dan *posttest* adalah untuk menentukan apakah para peserta telah memahami dan menguasai materi yang telah disampaikan (Ulfah & Suryantoro, 2021). Hasil evaluasi akan dianalisis menggunakan software statistik yaitu uji two sample T-test (*paired comparison*) untuk mengidentifikasi perbedaan pemahaman antara sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengedukasian dilaksanakan di ruang kelas 4A di SDN Matagara pada hari rabu, 7 Mei 2025. Kegiatan ini dilakukan dari jam 08.00–10.00 WIB dengan jumlah peserta sebanyak 30 siswa

dari kelas 4A. Pada kegiatan pengedukasian ini dilakukan dengan menggunakan metode presentasi oleh pelaksana. Sebelum sosialisasi, para peserta diminta untuk mengisi 5 pertanyaan soal *pretest* yang telah dibuat terlebih dahulu untuk mengetahui pengetahuan para peserta mengenai pengelolaan dan pemilahan sampah organik dan anorganik. Adapun pertanyaan yang diberi kepada peserta yaitu:

1. Kulit buah termasuk sampah organik
2. Botol plastik bisa dibuang ke tempat sampah organik
3. Membuang sampah sesuai jenisnya bisa membantu menjaga kebersihan lingkungan
4. Semua jenis sampah boleh dibuang kesatu tempat saja
5. Memilah sampah membantu proses daur ulang dan mengurangi pencemaran

Setelah itu, kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi tentang pengolahan sampah organik dan anorganik oleh pelaksana kepada para peserta. Materi yang disampaikan meliputi definisi sampah, klasifikasi sampah, serta contoh contoh dari sampah organik dan anorganik.

Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab antara pelaksana dengan para peserta. Pada sesi ini, para peserta cukup memberikan respon yang interaktif terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh pemateri. Hal ini dapat menjadi tolak ukur terhadap peningkatan pengetahuan setelah kegiatan edukasi dilakukan sehingga dapat membantu menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan sejak dini dan mendorong penyebaran kebiasaan memilah sampah di masyarakat melalui anak-anak sebagai agen perubahan (*agent of change*) (Akhrani et al., 2023; Kurniati et al., 2020; Simatupang et al., 2021). Setelah itu dilakukan pengisian soal *post-test* yang telah dibuat untuk mengetahui peningkatan pengetahuan para peserta tentang pemilahan sampah organik dan anorganik setelah pemaparan materi. Peningkatan pengetahuan para peserta saat diberikan *post-test* dapat dikarenakan tepatnya metode sosialisasi pengolahan sampah, yaitu dengan memilah sampah organik dan anorganik dan memberikan contoh daur ulang dari sampah organik dan anorganik, misalnya seperti sampah plastik dapat dibuat menjadi kerajinan tangan seperti hiasan kelas, serta sampah buah-buahan dan sayur-sayuran dapat dibuat menjadi kompos.

Adanya pendekatan yang interaktif dan kontekstual, peserta tidak hanya memahami konsep pemilahan sampah secara teori, tetapi juga mampu mengaitkan langsung materi dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini terlihat dari antusiasme peserta dalam menjawab soal-soal *posttest*, serta munculnya berbagai pertanyaan kritis yang mencerminkan ketertarikan dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap isu pengelolaan sampah. Metode penyampaian materi yang aplikatif dan disertai dengan contoh nyata terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan peserta mengenai pentingnya memilah serta mengolah sampah secara bijak (Awino & Apitz, 2024; You et al., 2023).



Gambar 1. Sosialisasi pemilahan sampah



Gambar 2. Kegiatan diskusi dan tanya jawab



Gambar 3. Penutupan kegiatan

Hasil *pretest* dan *posttest* di analisis menggunakan analisis statistik. Analisis menggunakan uji two sample T-test (paired comparison). Hipotesis untuk uji two sample T-test adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu d = 0$$

$$H_1 : \mu d \neq 0$$

Keputusan terhadap hipotesis berdasarkan nilai P-value pada signifikansi (α) 0.05. Kriteria penolakan jika nilai P-value $< \alpha$ maka hipotesis H_0 ditolak. μd adalah nilai rata-rata hasil pengujian pengolahan sampah organik dan anorganik.

Tabel 1. Uji Paired T test pengetahuan siswa/i

Variable	n	Mean	P-Value
Pre-test	30	71,33	
Pos-test	30	96	<0,000

Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan software statistik menggunakan metode uji paired sample T test diketahui hasil nilai dari *pretest* dan *posttest* pengetahuan siswa/i SDN Matagara tentang pengolahan sampah organik dan anorganik menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan (Altunbey & Çelikler, 2023; Havita et al., 2021). Hal ini dapat dibuktikan dalam tabel 1. Dengan peningkatan mean sebanyak 24,7 dan nilai P-Value sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan pengetahuan yang signifikan antara kondisi sebelum dan setelah dilakukan sosialisasi kepada para peserta.

Berdasarkan penyuluhan yang telah dilakukan oleh (Amalia & Putri, 2021; Septia et al., 2024) para siswa menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan tentang perbedaan sampah organik dan non organik setelah dilakukan penyuluhan. Penelitian ini juga mendukung temuan dari (Syahfitri et al., 2023) yang menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan pengetahuan setelah mengikuti kegiatan tentang cara mengelola sampah. Hal ini membuktikan bahwa sosialisasi tersebut efektif dalam memperdalam pemahaman masyarakat mengenai pengolahan sampah.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian yang dilakukan yaitu edukasi pada siswa siswi kelas 4 dari SDN Matagara dengan siswa siswi sebanyak 30 orang. Edukasi dilakukan dengan metode presentasi interaktif yang dilengkapi dengan sesi tanya jawab. Dengan metode ini terbukti efektif dalam menumbuhkan kesadaran sejak dini tentang menjaga kebersihan lingkungan terlihat dari hasil post test yang menunjukkan peningkatan dari hasil *pretest* sebelumnya, hal ini membuktikan bahwa siswa siswi paham atas jenis-jenis sampah serta pengelolaannya. Sekolah sebagai institusi pendidikan mempunyai peran penting dalam membentuk perilaku peduli lingkungan, serta penyuluhan yang tepat dapat menjadikan solusi edukatif dalam mengatasi permasalahan sampah pada masyarakat.

Daftar Pustaka

- Adzani, V. M., Pratiwi, E. E., Arif, W. A., Larasati, Y., Fitria, A. Y., Herawati, L., & Rois, I. (2023). Penanganan Sampah Organik Sisa Dapur Dengan Metode Losida Di Dusun Deggung, Tridadi, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 1(2). <https://doi.org/10.54832/judimas.v1i2.131>
- Akhroni, L. A., Astiti, D. P., Setiajid, I. F., Khairanti, N., & Mehdiviky, Muh. M. (2023). Penguatan Gerakan Memilah Sampah Melalui Token Ekonomi, Prompting Dan Psikoedukasi Pengelolaan Sampah Domestik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 6(2). <https://doi.org/10.36341/jpm.v6i2.2990>
- Altunbey, H., & Çelikler, D. (2023). Raising Awareness in 7th Grade Students with Educational Games on Waste and Recycling. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 10(1). <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.1205529>
- Amalia, F., & Putri, M. K. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah Anorganik Di Sukawinatan Kota Palembang. *Jurnal Swarnabhumi*, 6(2).

- Awino, F. B., & Apitz, S. E. (2024). Solid waste management in the context of the waste hierarchy and circular economy frameworks: An international critical review. In *Integrated Environmental Assessment and Management* (Vol. 20, Issue 1). <https://doi.org/10.1002/ieam.4774>
- Cerya, E., & Evanita, S. (2021). Strategi Komunikasi Lingkungan dalam Membangun Kepedulian Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 6(2). <https://doi.org/10.29210/3003977000>
- Fitriyah, S., & Rahmawati, A. (2021). Penerapan Metode Permainan Ular Tangga “Stop Trash” Terhadap Pengetahuan Mengenai Sampah Pada Siswa Sekolah Dasar di Indramayu. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 66–70.
- Hasibuan, G. C. R., & Dalimunthe, N. F. (2022). Penyuluhan Mengenai Pentingnya Pemilahan Sampah Organik dan Non-Organik ke Anak-anak SD Muhammadiyah 02 Medan. *ABDI SABHA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(2). <https://doi.org/10.53695/jas.v3i2.661>
- Havita, V. N., Hamidah, I., & Sriyati, S. (2021). Education Sustainable Development-Integrated Organic Waste Management to Improve Students’ Sustainability Literacy. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 22(2). <https://doi.org/10.23960/jpmipa/v22i2.pp262-269>
- Herawati, C., Kristanti, I., Selviana, M., & Novita, T. (2019). Peran Promosi Kesehatan Terhadap Perbaikan Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Membuang Sampah Pada Siswa Sekolah Menengah Atas. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1). <https://doi.org/10.24235/dimasejati.v1i1.5397>
- Kurniati, E., Mirawati, M., Rudiyanto, R., Fitriani, A. D., Rengganis, I., & Justicia, R. (2020). Implementasi Program Anak Peduli Lingkungan Melalui Kegiatan Memilah Sampah. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 3(1). <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v3i1.433>
- Kusumaningsari, D. (2017). Pemanfaatan Dan Pengolahan Sampah Organik Dan Non-organik. *Journal Kesehatan Lingkungan*.
- Latifatul, F. N., A, A., A, A., & Nur, K. R. M. (2018). Pengaruh Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik Dan Non Organik Serta Manajemen Sampah Terhadap Penurunan Volume Sampah Di Dusun Krajan Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v0i0.1529>
- Mengga, G. S., & Limbongan, M. E. (2023). Sosialisasi Pemanfaatan Sampah Dapur Untuk Pertanian Bernilai Ekonomi Pada Jemaat Perindungan. *Jurnal Abdimas Multidisiplin*, 2(1). <https://doi.org/10.58705/jam.v2i1.134>
- Nurwanti, E., Pramadita, S., Govira, D., & Asbanu, C. (2023). Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) Rumah Tangga di Kecamatan Pontianak Kota, Kota Pontianak. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 11(1), 228–237.
- Prasetyo, A., Maimunah, M., & Sukmasetya, P. (2023). Dashboard Sistem Monitoring Volume Pengangkutan Sampah Ke Tempat Pembuangan Sampah Akhir. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 6(1). <https://doi.org/10.31539/intecom.v6i1.6379>
- Purnomo, T. A., & Sunarsih, D. (2023). Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik dan Non-organik di SDN Banjarharjo 07 Jawa Tengah. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(2). <https://doi.org/10.54082/jamsi.687>
- Rahmawan, D., Adiluhung, H., Ds, S., Sn, M., Sadika, F., & Ds, M. (2019). Perancangan Ruang Kabin Kendaraan Edukasi Lingkungan Mengenai Sampah. *E-Proceeding of Art & Design*, 6(2).
- Septia, H., Oktavitania, S., Buambitun, T. A., Fauliza, A. I., & Prakoso, D. A. (2024). Generasi Peduli: Edukasi Pengelolaan Sampah Organik Dan Anorganik Untuk Siswa SDN Sukarya 03. *Jurnal Medika Mengabdi, Vol. 01 No. 01*.
- Simatupang, M. M., Veronika, E., & Irfandi, A. (2021). Edukasi Pengelolaan Sampah: Pemilahan Sampah dan 3R di SDN Pondok Cina Depok. *Prosiding Hasil Pengabdian Masyarakat*, 34–38.
- Supartono, T., Adhya, I., Nasihin, I., Sari, A., & Prasetya, G. A. (2022). Pemanfaatan Sampah Dapur sebagai Pupuk Organik Cair dan Padat pada Tanaman Buah dalam Pot. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 5(2). <https://doi.org/10.33474/jipemas.v5i2.14114>
- Syahfitri, R. I., Anggraini, W. A., Putri, S. A., Waruwu, N. A., Bangun, Y. L. B., & Harahap, M. A. R. (2023). Pendampingan dan Penyuluhan Edukasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan tentang Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik Pada Siswa/I SDIT Ashabul Kahfi. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v2i1.311>

- Ulfah, Y., & Suryantoro, A. (2021). Evaluasi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Nilai Pretest dan Posttes IPA Kelas IX.A SMP Negeri Purworejo Lampung Tengah. *Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 2(1). <http://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/Al-Jahiz>
- Wiyarno, Y., & Widyastuti, S. (2022). Hubungan Pengetahuan Kesehatan Dengan Perilaku Membuang Sampah Sembarang. *Waktu: Jurnal Teknik UNIPA*, 20(01). <https://doi.org/10.36456/waktu.v20i01.5149>
- You, Z., Yang, T., Li, Z., Li, Y., & Zhong, M. (2023). Interactive Educational Toy Design Strategies for Promoting Young Children's Garbage-Sorting Behavior and Awareness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20054460>
- Yuniarti, T., Nurhayati, I., Putri, A. P., & Fadhilah, N. (2020). Pengaruh Pengetahuan Kesehatan Lingkungan Terhadap Pembuangan Sampah Sembarangan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2). <https://doi.org/10.52657/jik.v9i2.1233>