



SOSIALISASI DAN WORKSHOP PEMBUATAN KOMPOS: UPAYA EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH ORGANI

Nur Rokhmani Tri Siswi^{1*}, Marshanti Lisbania Gratia¹, dan Dita Argarani¹

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sali Al-Aitaam

*Correspondence e-mail: ntrisiswi@gmail.com

Abstract

Waste management is an urgent environmental issue in Indonesia, with waste production increasing every year, yet not being properly managed. This research aims to increase community awareness and capabilities in managing organic waste through socialization and composting workshops at a boarding school in Lampung. The results show that the socialization and composting workshops successfully increased participants' understanding, awareness, and motivation in managing organic waste, with a participant attendance rate of 94% and an understanding level of 90%. The participatory method used was effective in increasing community awareness and capabilities. This research also shows that the educational approach used, a combination of lectures and workshops, is effective in increasing public awareness and skills. These results are consistent with previous research showing that participatory methods can improve community awareness and ability in waste management. Furthermore, this research also indicates that environmental education can contribute significantly to the formation of more environmentally conscious character in students. Environmental education through proper waste management is a fundamental aspect of environmental conservation that must be continuously instilled in children from an early age. Therefore, further efforts are needed to increase community awareness and capabilities in managing organic waste.

Keyword: waste management, composting, environmental education, environmental awareness, participatory method

PENDAHULUAN

Sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang mendesak untuk diselesaikan di Indonesia. Setiap tahun, sekitar 20,6 juta ton sampah dihasilkan di 236 kabupaten/kota, tetapi hanya 59% yang terkelola dengan baik (SIPSN, 2024). Sampah organik, seperti sisa makanan, merupakan jenis sampah yang paling banyak dihasilkan, yaitu sekitar 43,1% dari total sampah. Sampah ini paling banyak berasal dari aktivitas rumah tangga dan perniagaan.

Tingginya produksi sampah adalah masalah yang tidak dapat dibiarkan begitu saja. Pasalnya, sampah dapat menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan yang berdampak pada sistem sanitasi, kesehatan, dan bencana alam. Melihat kondisi tersebut, upaya pengelolaan sampah menjadi salah satu kebutuhan dasar yang perlu dilakukan sebagai upaya menekan dampak negatif dari permasalahan ini.

Pengelolaan sampah merupakan sebuah kegiatan sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang dilakukan dengan mengurangi dan menangani sampah, serta diikuti dengan monitoring dan regulasi manajemen sampah (Waste Management, 2021). Pengelolaan sampah juga dianggap sebagai salah satu upaya yang mendukung keberlanjutan (Lenkiewicz, 2016). Sebab, hal ini berkaitan dengan berbagai sektor seperti kesehatan, perubahan iklim, ekonomi, dan sumber daya alam (UNEP 2015).

Problematika pengelolaan sampah di masyarakat seringkali dikaitkan dengan beberapa hal. Tidak tersedianya fasilitas yang memadai, kurangnya kendali pada konsumsi berlebih, dan penumpukan sampah di TPA tanpa adanya tinjau lanjut yang jelas merupakan beberapa hal yang kerap dialami oleh masyarakat (Gunawan, dkk., 2025). Selain itu, kondisi ini diperparah dengan kurangnya pengetahuan serta kesadaran masyarakat untuk memperlakukan sampah dengan tepat (Sahil, 2016).

Pendidikan memegang peranan penting untuk memberi pengetahuan, menanamkan pemahaman, dan membangun kesadaran, termasuk tentang pengelolaan sampah. Aspek moral, seperti



tanggung jawab, kepedulian, dan kemandirian, dapat dibangun melalui pendidikan, termasuk tentang pengelolaan sampah (Sari dkk., 2025). Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan adalah dengan mengelola sampah menjadi kompos, ecoenzym, dan pembuatan biopori (Widiarti, et al., 2024).

Pada program yang dilakukan kali ini, sosialisasi dan workshop pembuatan kompos dilakukan dengan menyasar siswa dan guru di sebuah sekolah boarding school di Lampung. Kegiatan ini ditujukan untuk menanamkan kesadaran dan pemahaman tentang pengelolaan sampah melalui pembuatan kompos. Sosialisasi dan workshop pembuatan kompos diharapkan dapat menjadi upaya edukasi yang efektif dalam meningkatkan kesadaran, antusiasme, pemahaman, dan kemampuan masyarakat dalam mengelola sampah organik.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Kelompok yang dijadikan sasaran pada kegiatan ini adalah masyarakat (terdiri atas dewan guru dan siswa) yang ada di lingkungan SMP IT Insan Robbani Boarding School yang bertempat di Jalan Bangau V, Kotabumi, Lampung Utara. Kegiatan ini dilakukan pada Minggu, 9 Februari 2025 dan Jumat, 20 Februari 2025.

Metode Kegiatan

Metode yang digunakan pada program ini adalah sosialisasi yang dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi, serta workshop/ pelatihan (praktik pembuatan kompos). Gabungan metode tersebut diharapkan menjadi metode yang partisipatif dan mampu meningkatkan kesadaran, antusiasme, dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya mengelola sampah dan bagaimana mengelolanya dengan membuat kompos.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan sosialisasi dan workshop pembuatan kompos ini dilakukan pada Februari 2025 bertempat di SMP IT Insan Robbani Boarding School. Sosialisasi ini dihadiri oleh 64 peserta yang terdiri dari 12 orang dewan guru dan 52 siswa yang berasal dari siswa kelas tujuh, delapan, dan sembilan. Persentase kehadiran tercatat sebesar 94% dari total seluruh peserta yang seharusnya hadir yaitu sebanyak 68 orang. Daftar kehadiran peserta dalam program sosialisasi dan workshop ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data kehadiran peserta

No.	Kelompok	Jumlah Peserta
1.	Dewan guru	12 orang
2.	Siswa kelas 7	22 orang
3.	Siswa kelas 8	21 orang
4.	Siswa kelas 9	9 orang

Kegiatan sosialisasi diadakan secara daring dengan menghadirkan narasumber yang berasal dari tim dosen Pendidikan Biologi UNISAL. Selama kegiatan sosialisasi, peserta terlihat antusias dan dapat mengikuti kegiatan dengan aktif. Sesi tanya jawab dilakukan dalam dua termin dari yang seharusnya hanya dilakukan satu termin. Hal ini disebabkan karena masih ada peserta yang ingin bertanya mengenai pembuatan kompos. Ini juga menyebabkan jumlah pertanyaan menjadi lebih banyak, dari yang seharusnya tiga orang penanya menjadi lima orang penanya. Jenis pertanyaan yang diajukan dalam sosialisasi pembuatan kompos ini masuk dalam kategori pertanyaan prosedural dan analisis. Daftar pertanyaan pada dua termin sesi tanya jawab dapat dilihat pada Tabel 2.

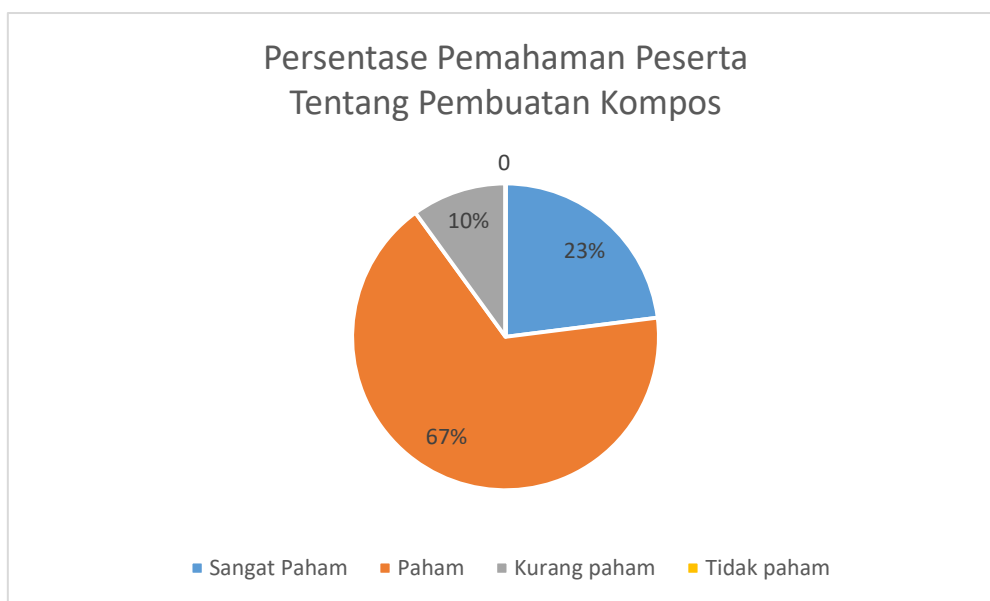
Tabel 2. Daftar pertanyaan peserta

No.	Termin	Pertanyaan
1.	Termin 1	Berapa lama durasi pembuatan kompos dengan Teknik

		sederhana?
2.		Apakah pembuatan kompos aerobik dan anaerobik memiliki perbedaan durasi? Mana yang lebih baik?
3.		Bagaimana pembuatan pupuk sintesis seperti NPK? Apakah sama dengan pembuatan pupuk seperti kompos secara alami?
4.	Termin 2	Jika kita berbicara kompos, maka akan selalu berkaitan dengan manfaatnya sebagai pupuk bagi tanah, apakah keuntungan lain dari pembuatan kompos selain untuk memproduksi pupuk?
5.		Apakah pupuk organik seperti kompos yang kita buat dapat digunakan untuk semua jenis tanaman?

Semua pertanyaan di atas diajukan dengan antusias dan semangat yang baik. Menurut pengakuan mereka, pelatihan seperti ini menarik dan membuat mereka semakin memahami peran yang dapat mereka lakukan terhadap lingkungan. Terlebih, peserta juga merasakan dampak negatif langsung dari pengelolaan sampah yang tidak bijak, seperti pembakaran sampah.

Berdasarkan hasil pemberian kuesioner, sebagian besar peserta memahami esensi pengelolaan sampah dan manfaat pembuatan kompos sebagai salah satu cara pengelolaan sampah. Status pemahaman peserta dapat dilihat pada Gambar 1.

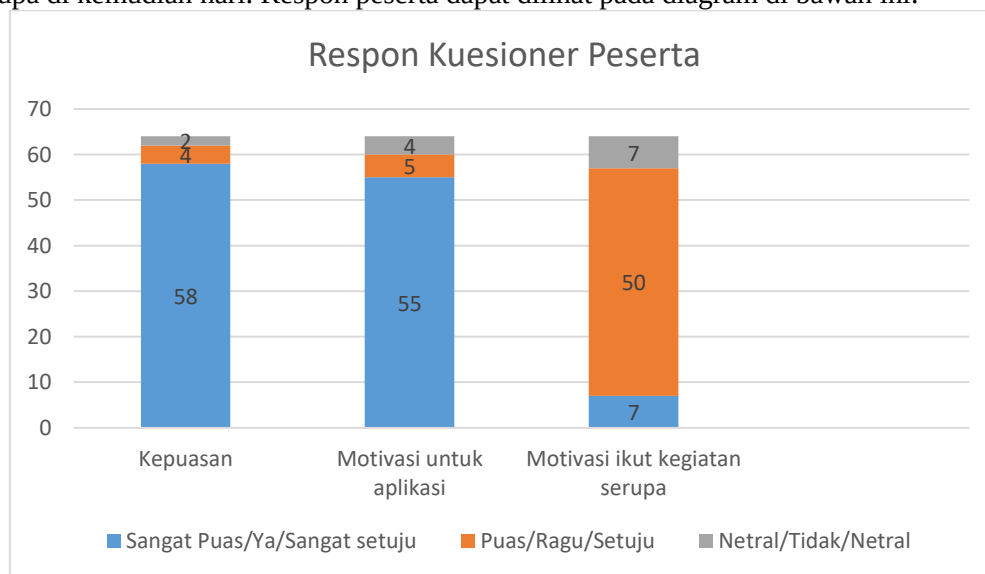


Gambar 1. Diagram status pemahaman peserta

Berdasarkan diagram di atas, dapat kita lihat bahwa dari 64 orang peserta, 67% diantaranya memahami dengan baik esensi dan cara pengelolaan sampah, salah satunya dengan pembuatan kompos. 23% atau sebanyak 5 orang peserta masuk dalam kategori sangat paham, kelima belas peserta ini terdiri atas sebagian besar dewan guru dan beberapa siswa kelas sembilan. Sisanya (10%) masuk dalam kategori kurang paham terutama terhadap pembuatan atau pengolahan kompos hingga menjadi kompos jadi.

Kuesioner yang diberikan kepada peserta juga merekam respon mereka tentang Tingkat kepuasan, motivasi aplikasi ilmu dari sosialisasi dan workshop dan motivasi untuk mengikuti kegiatan serupa di kemudian hari. Hasilnya, sebagian besar menyatakan sangat puas dengan kegiatan yang

dilaksanakan, dan mereka termotivasi untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat serta mengikuti kegiatan serupa di kemudian hari. Respon peserta dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 2. Respon kuesioner peserta

Pembuatan kompos dilakukan secara mandiri oleh siswa dan dewan guru di SMP IT Insan Robbani Boarding School. Kegiatan pengelolaan sampah yang dilakukan juga dikembangkan dalam bentuk kegiatan pemisahan sampah organik dan anorganik yang dilakukan secara berkala (harian) dan membuat pakan ikan dari sampah organik sisa makanan untuk ikan lele yang ada di kolam ikan di boarding school.

Pembahasan

Pendidikan lingkungan hidup melalui pengelolaan sampah secara tepat merupakan dasar kepedulian lingkungan yang harus ditanamkan secara terus menerus pada anak sejak dini, hingga anak mempunyai kesadaran terhadap lingkungan (Purnami, 2020). Kegiatan sosialisasi dan workshop pembuatan kompos berhasil meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan motivasi peserta dalam mengelola sampah organik. Pendekatan edukatif terbukti efektif sebagai langkah awal dalam membangun budaya pengelolaan sampah yang baik, khususnya di lingkungan pendidikan. Upaya ini perlu dilanjutkan dan diperluas agar dampaknya lebih luas dan berkelanjutan (Hoensheid, 2021). Pelaksanaan sosialisasi dan *workshop* menunjukkan tingkat keberhasilan yang signifikan dari aspek partisipasi dan pemahaman kognitif. Tingkat kehadiran peserta yang mencapai 94% (64 dari 68 peserta) mengindikasikan tingginya minat komunitas sekolah terhadap isu lingkungan.

Secara kognitif, data menunjukkan bahwa 90% peserta (akumulasi kategori "paham" 67% dan "sangat paham" 23%) telah menguasai esensi pengelolaan sampah dan teknis pembuatan kompos. Keberhasilan ini tidak terlepas dari metode *hybrid* yang diterapkan, yakni perpaduan antara ceramah (teori) dan *workshop* (praktik) bersama segenap dewan guru yang bermukim langsung di sekolah sasaran. Menurut teori pendidikan lingkungan, metode partisipatif seperti praktik langsung (*hands-on*) terbukti lebih efektif dalam menanamkan memori jangka panjang dan mengubah perilaku dibandingkan sekadar metode ceramah konvensional, terutama ketika praktik tersebut langsung dilaksanakan bersama guru, seseorang yang menjadi panutan para peserta didik. Hal ini juga mengonfirmasi penemuan pada penelitian Stockert dan Bogner (2021) bahwa keberhasilan pada sebuah praktik yang dilakukan oleh orang yang menjadi panutan (dalam hal ini guru di sekolah) akan memengaruhi motivasi personal dan kepercayaan diri mereka untuk melakukan hal yang lebih baik atau minimal meniru perilaku tersebut.



Fakta menarik terlihat pada dinamika sesi tanya jawab yang berkembang dari pertanyaan prosedural menuju pertanyaan analisis. Munculnya pertanyaan kritis, seperti perbandingan efektivitas pupuk kompos aerobik vs anaerobik, serta komparasi antara pupuk sintesis (NPK) dengan kompos alami, menunjukkan bahwa peserta didik telah mencapai level berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mulai mengasosiasikan materi *workshop* dengan pengetahuan kimia dan biologi yang mereka miliki. Sejalan dengan yang dikemukakan Adriansyah (2025) bahwa pendidikan lingkungan yang diterapkan secara sistematis dapat berkontribusi secara signifikan terhadap pembentukan karakter siswa yang lebih sadar lingkungan. Hal ini membuktikan bahwa pendidikan lingkungan di sekolah dapat menjadi katalisator dalam membangun *ecological intelligence* (kecerdasan ekologis) siswa.

Meskipun demikian, terdapat 10% peserta yang masih berada dalam kategori "kurang paham", khususnya terkait teknis pengolahan hingga menjadi kompos jadi. Hal ini wajar terjadi dalam pelatihan teknis yang berdurasi singkat, sehingga diperlukan pendampingan berkala agar kompetensi teknis seluruh peserta dapat merata.

Indikator keberhasilan utama dalam edukasi lingkungan bukanlah sekadar pemahaman teori, melainkan perubahan perilaku nyata. Berdasarkan hasil kuesioner, peserta merasa sangat puas dan termotivasi untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat. Motivasi ini tervalidasi oleh aksi nyata pasca-kegiatan, di mana komunitas sekolah mulai melakukan pemisahan sampah organik dan anorganik secara harian serta memproduksi pakan ikan dari sisa makanan.

Salah satu pendekatan yang kini mendapat perhatian global dalam pengelolaan limbah adalah konsep *circular economy* (Azizah, 2025). Pemanfaatan sampah organik sisa makanan menjadi pakan ikan lele di lingkungan *boarding school* adalah implementasi konsep *circular* dalam skala mikro. Menurut Purnamawati (2023), program ini mencerminkan prinsip-prinsip keberlanjutan dan efisiensi dalam memanfaatkan kembali barang sisa produksi untuk meminimalisir limbah yang tidak terpakai. Dalam konsep ini, sampah tidak dianggap sebagai residu yang harus dibuang, melainkan sebagai sumber daya (*resource*) yang dapat dimanfaatkan kembali dalam rantai produksi baru. Langkah ini juga mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya pada pilar penanganan perubahan iklim dan konsumsi yang bertanggung jawab.

Selain itu, posisi strategis institusi pendidikan berbasis asrama (*boarding school*) memberikan keuntungan tersendiri. Kontrol lingkungan yang terpusat memudahkan pembentukan habituasi atau kebiasaan baru. Ketika guru dan siswa terlibat bersama dalam pembuatan biopori atau kompos, tercipta budaya sekolah (*school culture*) yang ramah lingkungan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa kesadaran lingkungan ditentukan dari seberapa besar komitmen komunal ditetapkan melalui proyek-proyek lingkungan yang diberikan (Parayiwana dan Shabalala, 2025), dan sekolah adalah sarana yang efektif dalam memutus mata rantai perilaku masyarakat yang kurang peduli terhadap permasalahan lingkungan termasuk sampah (Rahayu, et al., 2024).

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan ini berhasil mencapai tujuannya dengan indikator kepuasan peserta yang tinggi dan adanya aksi nyata pasca-kegiatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan sangat efektif, ditandai dengan tingginya antusiasme dan partisipasi peserta. Tingkat kehadiran mencapai 94% dari total sasaran, yang melibatkan kolaborasi antara dewan guru dan siswa. Hal ini mengindikasikan adanya kesadaran kolektif warga sekolah terhadap urgensi isu lingkungan.

Metode gabungan antara ceramah dan praktik (*workshop*) terbukti berhasil meningkatkan pemahaman peserta. Sebanyak 90% peserta (akumulasi kategori paham dan sangat paham) telah menguasai esensi pengelolaan sampah serta teknik pembuatan kompos. Selain itu, peserta mampu menunjukkan kemampuan berpikir kritis melalui pertanyaan-pertanyaan analitis mengenai perbandingan metode pengomposan dan efektivitas pupuk.

Program ini berhasil mendorong perubahan perilaku nyata (*behavioral change*). Peserta tidak hanya berhenti pada tataran teori, tetapi telah melakukan aksi mandiri berupa pemisahan sampah organik dan anorganik secara berkala serta pemanfaatan sisa makanan menjadi pakan ikan lele. Hal ini



membuktikan bahwa edukasi yang tepat dapat mentransformasi sampah dari residu menjadi sumber daya yang bernilai ekonomi bagi sekolah

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Yayasan Ash-Shohwah dan SMP IT Insan Robbani Boarding School atas kesediaannya menjadi tempat pelaksanaan pengabdian pada Masyarakat ini. Semoga kegiatan ini bermanfaat dan dapat dilaksanakan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Fahrul. (2025). Implementasi Pendidikan Lingkungan dan Kecerdasan Ekologis Siswa Terhadap Lingkungan Persekolahan di SMA Negeri 3 Palu. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, 9, 245-254. https://www.researchgate.net/publication/396642943_Implementasi_Pendidikan_Lingkungan_dan_Kecerdasan_Ekologis_Siswa_Terhadap_Lingkungan_Persekolahan_di_SMA_Negeri_3_Palu
- Azizah, A. R. N., & Anhar, F. P. (2025). Penerapan Circular Economy dalam Pengelolaan Limbah Di Pondok Pesantren Subulul Huda. <https://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/niqosiya/article/download/4573/1195/>
- Gunawan, Arsi, A.A., Iswari, R., dan Nastiti, T. (2025). Edukasi Pengelolaan Sampah Berbasis Rumah Tangga. *ABDIMAS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 29(1). <https://doi.org/10.15294/s3ev2361>
- Hoensheid, Madeline. (2021). *Long-Term Effects When Educating Elementary Students on Waste Reduction in Minnesota*. School of Education and Leadership Student Capstone Projects. 703. https://digitalcommons.hamline.edu/hse_cp/703
- Lenkiewicz, Z. (2016). *Waste and the Sustainable Development Goals*. <https://wasteaid.org/waste-sustainable-development-goals/>
- Parayiwa, S.P. and Shabalala, N.P. (2025). Nurturing environmental awareness: how high school students in Johannesburg are shaping a greener future. *International Journal of Development Education and Global Learning*, 17 (1), 22–39. DOI: <https://doi.org/10.14324/IJDEGL.17.1.02>
- Purnamawati, I. A. P. S., Laksmi, P. A. S., & Suriani, N. N. (2024). Implementasi Konsep Ekonomi Sirkular Melalui Produksi Eco-Enzim dalam Pengelolaan Sampah Sisa Makanan di Desa Mambal. *Akuntansi dan Humaniora: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 11-18. https://www.researchgate.net/publication/379925163_Implementasi_Konsep_Ekonomi_Sirkular_Melalui_Produksi_Eco-Enzim_dalam_Pengelolaan_Sampah_Sisa_Makanan_di_Desa_Mambal
- Purnami, W. (2020). Pengelolaan sampah di lingkungan sekolah untuk meningkatkan kesadaran ekologi siswa. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 110-116. <https://jurnal.uns.ac.id/inkuiri/article/view/50083>
- Rahayu, I., Suwarna, S I., Wahyudi, E., Asfahani, dan Jamin, F S. (2024). Pendidikan Lingkungan Hidup dengan Membentuk Kesadaran Lingkungan dan Tanggung Jawab Sosial di Kalangan Pelajar. *Global Education Journal*, 2(2), 101-110. <https://journal.civiliza.org/index.php/gej/>
- Sahil J et al. (2016). Sistem Pengelolaan dan Upaya Penanggulangan Sampah di Kelurahan Dufa Dufa Kota Ternate. *Jurnal Bioedukasi*, 4(2). ISSN: 2301-4678. media.neliti.com
- Sari, P., Prasetyo, S.A., Herol, Dzaky, N.A., Nawwardi, I., dan Nurrohman, A. (2025). Edukasi Pemilihan Sampah Sebagai Wujud Pengamalan Norma-Norma di PAUD Qur'an As-Salam Wanajaya, Cibitung. *Sakai Sambayan Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 14-22. <https://jss.lppm.unila.ac.id/index.php/ojs/article/view/533/345>
- Sipsn.menlhk.go.id. (2023)
- Stockert, Alexandra and Bogner, Franz X. (2021). Learning about Waste Management: The role of science motivation, preferences in technology and environmental values. *Science direct Journal Sustainable Futures* 3, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2021.100054>



-
- United Nations Environment Programme. (2015). *Global Waste Management Outlook*. (T. Cannon, Ed.) Austria: International Solid Waste Association.
<https://www.unep.org/resources/report/global-waste-management-outlook>.
- Waste Management. (2021). *What Is Waste Management?*
<https://www.wm.com/us/en/support/faqs/what-is-waste-management>.
- Widiarti, N., Astuti, B., Sungkowo, Maylia, Y., Rohmah, R.M., Hilda, S., Aulia, S.Z., Sulistyaningrum, D., dan Kurniawan C. (2024). Strategi Berkelanjutan dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Mangunsari, Semarang. *ABDIMAS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 28(1). <https://journal.unnes.ac.id/journals/abdimas/article/view/2424/524>