SWARNA
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
ejournal.45mataram.ac.id/index.php/swarna

Vol. 5, No. 10 October 2026
e-ISSN: 2963-184X
pp. 2521-2528

Sosialisasi Pilah Sampah Sekolah Indah Berbasis Ekoteologi untuk Meningkatkan Kepedulian Lingkungan Siswa SDN Tegalsari

Ristiyanti Hayu Pertiwi[1], Fauzia Hilmah Galiana[1], Siti Lubbatus Sofiyah[1], Rohmatul Faizah[1], Alfiatul Badriyah[1]
[1]UIN Kiai Ageng Muhammad Besari Ponorogo

Corresponding Author: ristiyanti.pertiwi@uinponorogo.ac.id

Article History:
Received: 28-09-2026
Revised: 17-10-2026
Accepted: 26-10-2026
Keywords: *Pemilahan Sampah, Sampah Organik dan Anorganik, Ekoteologi, Participatory Action Research, Pemberdayaan Sekolah*

Abstract: *Sampah organik dan anorganik yang tidak dipilah masih menjadi masalah di berbagai sekolah, termasuk SDN Tegalsari Ponorogo. Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pemahaman siswa kelas III s.d. VI mengenai pemilahan sampah sebagai bagian program Sustainable Community Development berbasis ekoteologi. Program yang dilaksanakan bertema "Sosialisasi Pilah Sampah Sekolah Indah" melalui pendekatan Participatory Action Research dengan prinsip pemberdayaan masyarakat melalui identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kegiatan melibatkan 50 siswa serta sekolah sebagai mitra. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara singkat, serta pelaksanaan pre-test dan post-test lisan kualitatif. Pelaksanaan meliputi penyampaian materi, demonstrasi dan praktik pemilahan, penyampaian nilai ekoteologi, tanya jawab, dan permainan edukatif, serta penyediaan infrastruktur tempat sampah terpilah. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman dan partisipasi siswa, namun perubahan masih dalam tahap awal karena kendala keterbatasan waktu dan cakupan fasilitas. Kebaruan program terletak pada integrasi edukasi, permainan, praktik langsung, dan fasilitas berbasis nilai ekoteologi, dengan keberlanjutan yang memerlukan pembiasaan dan pendampingan berkala.*

© 2026 SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

PENDAHULUAN

Sekolah dasar merupakan salah satu lingkungan strategis dalam membentuk pengetahuan, sikap, dan kebiasaan siswa, termasuk dalam membangun kepedulian terhadap lingkungan. Aktivitas warga sekolah sehari-hari tidak terlepas dari produksi sampah, baik organik maupun anorganik, sehingga pengenalan dan pembiasaan pemilahan sampah sejak usia sekolah adalah bagian penting dalam membentuk perilaku peduli lingkungan (Maryati et al., 2024). Pengelolaan sampah di lingkungan sekolah tidak hanya berkaitan dengan kebersihan lingkungan, tetapi juga merupakan bagian dari proses pendidikan yang dapat membentuk kebiasaan siswa melalui pengalaman sehari-hari. Oleh karena itu, sekolah memiliki posisi strategis dalam memberikan pengetahuan sekaligus

menciptakan lingkungan yang memungkinkan siswa mempraktikkan perilaku pengelolaan sampah secara langsung.

Dalam konteks tersebut, Sekolah Dasar Negeri (SDN) Tegalsari, Desa Tegalsari, Kabupaten Ponorogo menjadi mitra kegiatan pengabdian mahasiswa Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM) Kelompok 71 Multidisiplin UIN Kiai Ageng Muhammad Besari Ponorogo sebagai bagian dari tema besar *Sustainable Community Development* berbasis ekoteologi. Sasaran kegiatan adalah siswa kelas III sampai VI yang berada pada tahap operasional konkret. Karakteristik perkembangan kognitif tersebut menjadi pertimbangan dalam merancang kegiatan yang menekankan pengalaman langsung, demonstrasi, dan permainan edukatif dalam mengenalkan konsep dan praktik pemilahan sampah (Hanafi & Sumitro, 2020). Pendekatan yang menghubungkan materi dengan objek dan pengalaman konkret diharapkan dapat membantu siswa memahami perbedaan sampah organik dan anorganik sekaligus menerapkannya dalam situasi nyata di lingkungan sekolah.

Observasi awal kelompok KPM 71 menemukan tiga masalah pokok yang saling berkaitan, yaitu (i) siswa masih mencampur sampah organik dan anorganik dalam satu wadah, (ii) sekolah belum memiliki fasilitas tempat sampah terpilah, dan (iii) sampah masih kerap berserakan di lingkungan sekolah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa persoalan pengelolaan sampah di SDN Tegalsari tidak hanya berkaitan dengan pemahaman siswa mengenai jenis sampah, tetapi juga dengan keterbatasan sarana yang mendukung penerapan pengetahuan tersebut. Dengan demikian, edukasi pemilahan sampah perlu disertai dengan praktik langsung dan penyediaan sarana yang memungkinkan siswa menerapkan pengetahuan dalam aktivitas sehari-hari.

Kondisi tersebut sejalan dengan temuan Nurfadiela & Tanjung (2024) yang menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap pentingnya pengelolaan sampah di sekolah tergolong tinggi, namun tingkat partisipasinya masih rendah. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan sampah belum selalu diikuti oleh keterlibatan dalam tindakan nyata. Sejumlah kegiatan pengabdian juga menunjukkan pentingnya menghubungkan edukasi dengan praktik langsung. Maryati et al. (2024), misalnya, menerapkan praktik pemilahan sampah kepada siswa sekolah dasar untuk meningkatkan kepedulian lingkungan, sedangkan Nugraha et al. (2024) memberikan edukasi mengenai pemilahan sampah organik dan anorganik kepada siswa sekolah dasar. Sudharma & Juniari (2023) juga menunjukkan pentingnya keterlibatan langsung siswa dalam praktik pemilahan melalui penerapan *zero waste*. Sementara itu, Sitepu et al. (2026) menerapkan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) dalam program edukasi pengelolaan sampah di sekolah. Temuan-temuan tersebut memperkuat pentingnya pendekatan edukatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami dan mempraktikkan pemilahan sampah secara langsung.

Selain edukasi dan praktik, ketersediaan fasilitas pendukung juga penting dalam menghubungkan pengetahuan dengan tindakan. Gunawan et al. (2023) menunjukkan bahwa tempat sampah yang dirancang secara ergonomis dapat sekaligus digunakan sebagai media pembelajaran untuk membantu anak mengenali jenis sampah dan menentukan tempat pembuangan yang sesuai. Dengan demikian, fasilitas pemilahan dapat menjadi bagian dari lingkungan belajar yang mendukung pembiasaan perilaku. Perspektif pemberdayaan juga menekankan pentingnya keterlibatan aktif sasaran dan dukungan lingkungan dalam pengelolaan sampah. Rahmawati & Fiorentina (2021) menunjukkan bahwa sosialisasi dalam pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pengelolaan sampah sekaligus mendorong keterlibatan dalam pelaksanaan program. Ananto et al. (2023) juga menunjukkan bahwa sosialisasi dapat

meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memilah sampah dan mendukung pengelolaan secara mandiri. Sementara itu, Karnowati & Yuwono (2023) menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah dipengaruhi antara lain oleh informasi, kapasitas kelembagaan, dan ketersediaan fasilitas.

Berdasarkan temuan tersebut, tim menyusun program bertajuk "Sosialisasi Pilah Sampah Sekolah Indah" yang mengintegrasikan edukasi, permainan edukatif, praktik langsung, dan penyediaan tempat sampah terpilah dalam satu rangkaian kegiatan. Integrasi tersebut diperkuat dengan perspektif ekoteologi yang memaknai kepedulian terhadap lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab moral dan spiritual manusia terhadap ciptaan Tuhan (Rohman et al., 2024). Dengan pendekatan ini, konsep pemilahan sampah diperkenalkan lebih luas, yaitu sebagai bentuk pembiasaan tanggung jawab terhadap lingkungan. Pendekatan pemberdayaan menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses edukasi dan praktik, sementara keterlibatan guru dan pihak sekolah diposisikan sebagai pendukung keberlanjutan pemanfaatan fasilitas yang disediakan.

Berdasarkan landasan tersebut, kegiatan "Sosialisasi Pilah Sampah Sekolah Indah" bertujuan meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa kelas III s.d. VI di SDN Tegalsari mengenai pemilahan sampah organik dan anorganik, serta mendorong penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, melalui penggabungan edukasi, permainan, praktik langsung, dan penyediaan tempat sampah terpilah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang dipadukan dengan prinsip pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*). Pendekatan PAR dipilih karena menekankan keterlibatan aktif sasaran program, yaitu sebagai subjek yang turut berpartisipasi dalam mengidentifikasi masalah, merancang solusi, dan mempraktikkan perubahan perilaku secara langsung. Pendekatan ini sejalan dengan karakteristik program yang menggabungkan edukasi (sosialisasi pemilahan sampah) dan aksi nyata (penyediaan tempat sampah terpilah), sehingga siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mempraktikkannya dalam lingkungan sekolah (Sitepu et al., 2026; Suhaemi et al., 2025).

Bentuk partisipasi diwujudkan melalui (i) keterlibatan siswa dalam sesi edukasi dan tanya-jawab interaktif; (ii) praktik langsung memilah sampah organik dan anorganik menggunakan simulasi maupun sampah nyata di lingkungan sekolah; (iii) keterlibatan guru dan pihak sekolah dalam mendukung keberlanjutan penggunaan fasilitas tempat sampah terpilah yang disediakan; serta (iv) interaksi dua arah antara mahasiswa KPM dan warga sekolah dalam proses evaluasi awal hingga evaluasi akhir kegiatan. Kegiatan dirancang melalui tahapan berikut:

a. Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Tegalsari, yang berlokasi di Desa Tegalsari, Kecamatan Jetis, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur. Kegiatan berlangsung pada tanggal 1 Agustus 2026 selama kurang lebih 2 jam, sebagai bagian dari program Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM) Kelompok 71 Multidisiplin UIN Kiai Ageng Muhammad Besari Ponorogo, dengan tema *Sustainable Community Development* berbasis ekoteologi.

b. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan ini adalah siswa SDN Tegalsari kelas III sampai kelas VI, yang berjumlah 50 siswa. Penentuan rentang kelas sasaran dilakukan secara purposif dengan pertimbangan bahwa siswa pada rentang usia tersebut berada pada tahap perkembangan

kognitif konkret-operasional, sehingga dianggap lebih mampu menyerap nilai dan kebiasaan baru melalui pendekatan praktik langsung dan permainan dibandingkan siswa kelas I–II. Selanjutnya, seluruh siswa dalam rentang kelas III–VI dilibatkan seluruhnya (*total sampling*) sebagai sasaran kegiatan. Selain siswa, guru kelas dan pihak manajemen sekolah dilibatkan sebagai mitra pendukung keberlanjutan program.

c. Variabel dan Data Kegiatan

Variabel utama yang diamati dalam kegiatan ini meliputi: (1) tingkat pemahaman siswa mengenai jenis dan cara pemilahan sampah organik-anorganik; (2) tingkat partisipasi siswa dalam praktik pemilahan sampah; dan (3) ketersediaan serta pemanfaatan sarana tempat sampah terpilah oleh warga sekolah. Data kegiatan dikumpulkan melalui:

(i) Pre-test dan post-test lisan kualitatif, untuk mengukur secara langsung perubahan tingkat pemahaman siswa mengenai jenis dan cara pemilahan sampah sebelum dan sesudah kegiatan;
(ii) Observasi lapangan, dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan untuk mengamati kondisi pengelolaan sampah serta partisipasi siswa dalam praktik pemilahan;
(iii) Wawancara singkat dengan guru dan perwakilan siswa untuk menggali persepsi terhadap program; dan
(iv) Dokumentasi kegiatan berupa foto dan catatan lapangan selama proses pendampingan.

d. Teknik Analisis Data

Data dari pre-test, post-test, observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif-kualitatif dengan membandingkan kondisi partisipasi dan perilaku siswa sebelum dan sesudah intervensi, untuk menggambarkan dampak kegiatan secara menyeluruh terhadap pemahaman dan praktik pemilahan sampah.

e. Prosedur Pelaksanaan

Program pelibatan masyarakat dilaksanakan melalui beberapa tahapan berikut:

(i) Tahap identifikasi masalah (*assessment* awal): mahasiswa KPM melakukan observasi awal terhadap kondisi pengelolaan sampah di SDN Tegalsari, sebagaimana telah diuraikan pada bagian Pendahuluan.
(ii) Tahap perencanaan program: mahasiswa bersama pihak sekolah menyusun rancangan kegiatan sosialisasi dan pembuatan tempat sampah terpilah yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi sekolah.
(iii) Tahap pelaksanaan (aksi): dilakukan pengukuran pemahaman awal siswa melalui pre-test lisan, dilanjutkan sosialisasi kepada siswa kelas III–VI melalui metode pemaparan interaktif, media visual, dan simulasi praktik pemilahan sampah, kemudian penyerahan dan penempatan tempat sampah terpilah di titik-titik strategis lingkungan sekolah.
(iv) Tahap evaluasi: dilakukan pengukuran pemahaman siswa melalui post-test lisan, serta observasi lanjutan terhadap penggunaan tempat sampah terpilah pasca-kegiatan untuk melihat indikasi awal keberlanjutan perubahan perilaku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program "Sosialisasi Pilah Sampah Sekolah Indah" dilaksanakan sebagai respons atas tiga masalah utama yang telah diuraikan pada bagian Pendahuluan dan Metode. Kegiatan ini menyasar 50 siswa kelas III sampai VI SDN Tegalsari melalui rangkaian sosialisasi yang terdiri atas penyampaian materi jenis dan dampak sampah, identifikasi benda sehari-hari, demonstrasi dan praktik pemilahan, penyampaian nilai ekoteologi, sesi tanya jawab, serta permainan edukatif berbasis kuis digital (lihat Gambar 1 dan

Gambar 2). Rangkaian metode yang diterapkan secara bertahap, mulai dari media visual, identifikasi benda nyata, demonstrasi, tanya jawab, hingga permainan digital edukatif yang dirancang agar siswa dapat menghubungkan materi yang diberikan dengan kondisi nyata di lingkungan sekolah, sejalan dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang membutuhkan pembelajaran konkret dan interaktif (Dewanti et al., 2025).



Gambar 1. Penyampaian Materi



Gambar 2. *Game* Edukatif

Hasil evaluasi pemahaman siswa yang dilakukan melalui tanya jawab secara lisan sebelum dan setelah kegiatan menunjukkan adanya perubahan pemahaman mengenai jenis dan cara pemilahan sampah. Pada awal kegiatan, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam membedakan sampah organik dan anorganik serta menentukan tempat pembuangan yang sesuai. Setelah diberikan edukasi dan praktik langsung, siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik dan mampu memberikan contoh serta mengidentifikasi jenis sampah dengan lebih tepat. Temuan ini menunjukkan bahwa rangkaian edukasi yang disertai praktik langsung memberikan respons positif terhadap pemahaman siswa mengenai pemilahan sampah, meskipun evaluasi yang dilakukan bersifat informal dan tidak menggunakan pengukuran skor secara kuantitatif.

Selain peningkatan pemahaman kognitif, hasil observasi selama kegiatan berlangsung juga menunjukkan peningkatan partisipasi siswa: siswa mulai mampu membedakan sampah organik dan anorganik melalui contoh, aktif menjawab pertanyaan dan mengikuti permainan edukatif, serta menempatkan sampah pada wadah yang sesuai saat sesi praktik langsung. Antusiasme dan keterlibatan aktif siswa selama kegiatan turut mengindikasikan adanya perubahan awal pada sikap dan keterlibatan siswa setelah mengikuti sosialisasi.

Dampak program juga didukung oleh tersedianya tempat sampah terpilah di lingkungan sekolah (lihat Gambar 3). Sebelum kegiatan, keterbatasan sarana menjadi salah satu hambatan utama dalam menerapkan pemilahan sampah; setelah kegiatan, siswa memiliki fasilitas yang dapat digunakan untuk membuang sampah sesuai jenisnya. Penggabungan edukasi dengan penyediaan fasilitas ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk tidak hanya memahami konsep pemilahan sampah, tetapi juga mempraktikkannya secara langsung dalam keseharian di sekolah.



Gambar 3. Pemberian Infrastruktur Tempat Sampah

Temuan ini konsisten dengan sejumlah studi terdahulu yang juga menunjukkan bahwa edukasi pemilahan sampah yang disertai praktik langsung dan penyediaan fasilitas pendukung efektif meningkatkan pemahaman serta partisipasi siswa sekolah dasar dalam mengelola sampah (Gunawan et al., 2023; Maryati et al., 2024; Nugraha et al., 2024; Sudharma & Juniari, 2023). Secara lebih spesifik, Gunawan et al. (2023) menemukan bahwa penyediaan tempat sampah yang ergonomis sekaligus menjadi media pembelajaran turut mendukung anak dalam membuang sampah sesuai jenisnya. Hal ini juga sejalan dengan pendekatan kegiatan ini yang menempatkan tempat sampah terpilah sebagai bagian integral dari proses pembelajaran.

Pelibatan siswa, guru, dan pihak sekolah dalam seluruh tahapan kegiatan menunjukkan bahwa program ini tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif sasaran dalam proses perubahan, sesuai dengan prinsip *Participatory Action Research* (PAR). Kebaruan (inovasi) kegiatan ini terletak pada penggabungan edukasi, permainan, praktik langsung, dan penyediaan tempat sampah terpilah dalam satu rangkaian kegiatan yang diperkuat dengan penyampaian nilai ekoteologi sebagai landasan moral. Inovasi ini berusaha memberikan pengetahuan yang dapat langsung diterapkan oleh siswa dan dimaknai sebagai bagian dari tanggung jawab menjaga ciptaan Tuhan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program "Sosialisasi Pilah Sampah Sekolah Indah" yang dilaksanakan oleh mahasiswa KPM Kelompok 71 Multidisiplin UIN Kiai Ageng Muhammad Besari Ponorogo di SDN Tegalsari menunjukkan bahwa persoalan pemilahan sampah di lingkungan sekolah dasar tidak cukup diselesaikan hanya melalui edukasi maupun hanya melalui penyediaan sarana secara terpisah, melainkan memerlukan penggabungan keduanya dalam satu rangkaian kegiatan yang saling melengkapi. Kebaruan program ini terletak pada integrasi antara edukasi pemilahan sampah, permainan edukatif, praktik langsung, serta penyediaan tempat sampah terpilah, yang dilandasi pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) dan diperkuat dengan perspektif ekoteologi yang memaknai kepedulian lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab moral dan spiritual manusia.

Program ini memberikan manfaat konkret bagi SDN Tegalsari berupa meningkatnya pemahaman peserta didik dalam membedakan sampah organik dan anorganik, bertambahnya pengalaman praktik pemilahan sampah, serta tersedianya fasilitas tempat sampah terpilah yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh warga sekolah. Secara

konseptual, kegiatan ini menjadi salah satu contoh penerapan integrasi antara pengetahuan, partisipasi aktif sasaran, dan ketersediaan sarana pendukung dalam pemberdayaan masyarakat sekolah untuk pengelolaan sampah, sekaligus memberikan gambaran praktis mengenai penerapan nilai ekoteologi dalam pendidikan lingkungan di tingkat sekolah dasar.

Pelaksanaan kegiatan ini tidak lepas dari sejumlah kendala, terutama keterbatasan waktu pelaksanaan yang membuat proses pembiasaan belum berlangsung optimal, serta cakupan fasilitas tempat sampah terpilah yang belum menjangkau seluruh area sekolah. Akibatnya, perubahan perilaku yang teramati masih merupakan perubahan awal dan belum menunjukkan kebiasaan jangka panjang. Oleh karena itu, keberlanjutan program ini sangat bergantung pada pembiasaan oleh peserta didik, pengawasan dan pendampingan oleh guru, serta pemanfaatan tempat sampah terpilah secara konsisten di seluruh area sekolah.

Berdasarkan kendala dan capaian tersebut, disarankan agar pihak sekolah menjadikan pemilahan sampah sebagai bagian dari kebijakan dan kegiatan rutin sekolah, misalnya melalui evaluasi berkala, keterlibatan guru sebagai pengawas kebiasaan siswa, serta kaderisasi peserta didik sebagai penggerak kepedulian lingkungan bagi teman sebayanya. Perluasan cakupan fasilitas tempat sampah terpilah ke seluruh area sekolah juga perlu menjadi prioritas agar pembiasaan pemilahan sampah tidak terbatas pada titik-titik tertentu saja. Bagi program pengabdian masyarakat selanjutnya, disarankan untuk melakukan pendampingan lanjutan pascakegiatan guna memastikan keberlanjutan pemanfaatan fasilitas yang telah disediakan, dengan durasi kegiatan yang lebih memadai untuk memungkinkan proses pembiasaan berlangsung lebih optimal. Perluasan pelibatan masyarakat, termasuk orang tua siswa dan tokoh masyarakat sekitar sekolah, juga disarankan agar kebiasaan memilah sampah tidak hanya terbentuk di lingkungan sekolah, tetapi juga meluas menjadi budaya peduli lingkungan di tingkat keluarga dan masyarakat Desa Tegalsari secara keseluruhan.

Pernyataan Penggunaan Generative AI

Seluruh kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaporkan dalam artikel ini dilaksanakan secara langsung oleh tim pelaksana, termasuk perencanaan, pelaksanaan, observasi, dokumentasi, pengumpulan data, dan evaluasi kegiatan. Penulis menggunakan ChatGPT (OpenAI) dan Claude (Anthropic) sebagai alat bantu dalam proses penyusunan artikel, terutama untuk membantu menyusun struktur, memperbaiki bahasa dan keterbacaan, serta menyempurnakan penyajian tulisan. Seluruh keluaran AI ditinjau dan diverifikasi oleh penulis, dan penulis bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas, integritas, referensi, serta isi artikel.

DAFTAR PUSTAKA

Ananto, B. Y., Hanun, R. Z., & Paranti, L. (2023). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah melalui Program Bank Sampah "Dengkol" di Desa Semen Kabupaten Magelang. *Jurnal Bina Desa*, *5*(2), 290–296. https://doi.org/10.15294/jbd.v5i2.44248

Dewanti, N., Diana, M., Prakosa, M. M., & Nima Eka Nur Rahmania. (2025). Penguatan Perilaku Ramah Lingkungan Melalui Edukasi Pemilahan Sampah Siswa Sekolah Dasar. *PENDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(2), 133–140. https://doi.org/10.47435/pendimas.v4i2.4247

Gunawan, S., Fathimahhayati, L. D., Meicahayanti, I., Nugroho, S., & Wijaya, M. F. (2023). Edukasi dan penyediaan tempat sampah ergonomis sebagai pencegahan

MSDs dan media pembelajaran pemilahan sampah pada anak. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, *6*(4), 497. https://doi.org/10.28989/kacanegara.v6i4.1755

Hanafi, I., & Sumitro, E. A. (2020). Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, *3*(2). https://doi.org/10.24929/alpen.v3i2.30

Karnowati, N. B., & Yuwono, T. (2023). Identifikasi Faktor Eksternal Terhadap Peran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Plastik Pantai Teluk Penyu Cilacap. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, *21*(3), 522–533. https://doi.org/10.14710/jil.21.3.522-533

Maryati, S., Batjoli, M. F., Tahir, R., & Limonu, R. (2024). Praktek Pemilahan Sampah untuk Meningkatkan Kepedulian Lingkungan Bagi Siswa Sekolah Dasar di Desa Molotabu, Kabupaten Bone Bolango. *Damhil: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(1). https://doi.org/10.37905/damhil.v3i1.28763

Nugraha, I. A., Ihsanuddin, I. A., Asmarajati, D., & Ulinnuha, S. B. (2024). Edukasi Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik di SD Desa Sigedang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat PGSD*, *4*(1), 26–34. https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.62832

Nurfadiela, N. A., & Tanjung, M. (2024). Persepsi dan partisipasi mahasiswa dalam pengelolaan sampah di sekolah. *Envirology*, *2*(1). https://doi.org/10.65483/envirology.v2i1.206

Rahmawati, A., & Fiorentina, P. (2021). Pengelolaan bank sampah berbasis pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Bina Desa*, *3*(1). https://doi.org/10.15294/jbd.v3i1.23743

Rohman, A., Kurniawan, E., Syifauddin, M., Muhtamiroh, S., & Muthohar, A. (2024). Religious Education For The Environment: Integrating Eco-Theology In The Curriculum of Islamic Religious And Character Education To Enhance Environmental Education In Indonesia. *Nadwa: Jurnal Pendidikan Islam*, *18*(2), 201–226. https://doi.org/10.21580/nw.2024.18.2.21094

Sitepu, S. N. B., Wijayadne, D. R., Pranoto, H. S., Resmawa, I. N., Gosal, G. G., & Tjiang, A. A. (2026). Program Edukasi Pengelolaan Sampah Menggunakan Metode Participatory Action Research (PAR) di SD Negeri 4 Sukomulyo. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, *10*(3). https://doi.org/10.29407/ja.v10i3.29007

Sudharma, K. J. A., & Juniari, N. L. M. (2023). Peningkatan Partisipasi Siswa dalam Pemilahan Sampah Melalui Penerapan Zero Waste. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *7*(2), 532–540. https://doi.org/10.31571/gervasi.v7i2.5363

Suhaemi, M., Winarno, H., Winda, R., & Lestari, F. (2025). Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan melalui Edukasi Pengelolaan Sampah di SDN Buah Gede. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, *2*, 98–107. https://doi.org/10.30656/senama.v2i.86