



Peningkatan Kesadaran Lingkungan Melalui Edukasi Bahaya Sampah Plastik dan Pelatihan Daur Ulang Kreatif bagi Siswa SDN 1 Seumet, Montasik, Aceh Besar

Lia Handayani^{1*}, Rulita Maulidya², Nur Asri³, Nurul Maya⁴

¹ Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia, liahandayani_thp@abulyatama.ac.id

² Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia, rulita_thp@abulyatama.ac.id

³ Mahasiswa Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia, nurasri7874@gmail.com

⁴ Mahasiswa Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia, nurulmahya88@gmail.com

*Koresponden penulis : liahandayani_thp@abulyatama.ac.id

Info Artikel

Diajukan: 05 September 2025

Diterima: 19 September 2025

Diterbitkan: 19 September 2025

Keywords:

Creative recycling; environmental Education; golden age; community service; plastic waste; elementary school students

Abstract

Plastic waste poses a serious global challenge with significant environmental and health impacts, largely driven by low public awareness of waste management and the excessive use of plastics. Elementary school years, often referred to as the golden age, represent a crucial stage in shaping character and behavior, making early environmental education a strategic foundation for long-term ecological awareness. This Community Service Program (PKM) was designed to enhance environmental consciousness by providing education on the dangers of plastic waste and hands-on creative recycling training for students at SDN 1 Seumet, Montasik District, Aceh Besar. Conducted on August 14, 2025, the program engaged lecturers, students from Community Service Group 33 of Universitas Abulyatama, and school teachers. Activities included educational sessions, video presentations, interactive discussions, and practical workshops on recycling plastic into simple artworks. Evaluation through observation, reflective discussions, and questionnaires revealed improved student understanding of plastic pollution, adoption of 3R principles (Reduce, Reuse, Recycle), and the ability to create value-added products from

Kata Kunci:

daur ulang kreatif;
edukasi lingkungan;
golden age;
pengabdian kepada
masyarakat; sampah
plastik; siswa sekolah
dasar.



Lisensi: *cc-by-sa*
Copyright © 2025
penulis

waste materials. Furthermore, students demonstrated growing awareness of reducing single-use plastics and embracing eco-friendly alternatives. Overall, the program effectively fostered environmental responsibility during the golden age of development, with the potential to generate lasting positive impacts on both the school and the surrounding community.

Abstrak

Sampah plastik merupakan isu global yang berdampak serius terhadap lingkungan dan kesehatan, terutama akibat rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan limbah serta penggunaan plastik yang tidak bijak. Masa sekolah dasar dikenal sebagai golden age, yaitu periode penting dalam pembentukan karakter dan perilaku anak, sehingga penanaman nilai kepedulian lingkungan sejak dini dipandang strategis untuk membangun kesadaran ekologis jangka panjang. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan kesadaran lingkungan melalui edukasi bahaya sampah plastik dan pelatihan daur ulang kreatif bagi siswa SDN 1 Seumet, Kecamatan Montasik, Aceh Besar. Kegiatan dilaksanakan pada 14 Agustus 2025 dengan melibatkan dosen, mahasiswa KKN Kelompok 33 Universitas Abulyatama, serta guru pendamping. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi edukatif mengenai dampak plastik, pemutaran video, diskusi interaktif, dan praktik mendaur ulang plastik menjadi karya seni sederhana. Evaluasi dilakukan melalui observasi, diskusi reflektif, dan kuesioner sederhana. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman siswa mengenai bahaya sampah plastik, penerapan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle), serta keterampilan menghasilkan produk kreatif dari limbah plastik. Selain itu, siswa mulai menunjukkan kesadaran untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dan memilih alternatif ramah lingkungan. Dengan demikian, kegiatan ini efektif dalam menumbuhkan kepedulian lingkungan sejak usia dini pada masa golden age dan berpotensi memberikan dampak positif berkelanjutan bagi sekolah maupun masyarakat sekitar.

Cara mensitasi artikel:

Handayani, L., Maulidya, R., Asri, N., & Maya, N. (2025). Peningkatan Kesadaran Lingkungan Melalui Edukasi Bahaya Sampah Plastik dan Pelatihan Daur Ulang Kreatif bagi Siswa SDN 1 Seumet, Montasik, Aceh Besar. *Beujroh : Jurnal Pemberdayaan Dan Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(3), 492–505. <https://doi.org/10.61579/beujroh.v3i3.650>

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan akibat sampah plastik telah menjadi isu global yang semakin mengkhawatirkan. Plastik sebagai material sintesis bersifat sulit terurai secara alami dan dapat bertahan di lingkungan hingga ratusan tahun. Akumulasi sampah plastik yang tidak terkelola dengan baik menimbulkan pencemaran tanah, air, dan udara, serta mengganggu keseimbangan ekosistem. Lebih lanjut, residu plastik dalam bentuk mikroplastik telah ditemukan dalam rantai makanan sehingga berpotensi membahayakan kesehatan manusia. Di Indonesia, permasalahan ini semakin kompleks seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, tingginya konsumsi masyarakat, serta masih rendahnya kesadaran dalam pengelolaan sampah. Perilaku membuang sampah sembarangan dan minimnya praktik pemilahan maupun daur ulang memperburuk kondisi tersebut. Padahal, apabila dikelola secara tepat, sampah plastik tidak hanya mampu mengurangi pencemaran, tetapi juga dapat memberikan nilai tambah melalui pengolahan menjadi produk fungsional maupun karya kreatif. Namun demikian, sebagian besar masyarakat masih menganggap sampah tidak memiliki nilai ekonomis, sehingga kesadaran untuk mengelola sampah secara bijak belum terbentuk secara optimal (Asteria & Heruman, 2016).

Penanganan masalah sampah plastik membutuhkan pendekatan yang bersifat strategis, salah satunya melalui edukasi sejak usia dini. Periode usia emas (*golden age*) pada anak sekolah dasar merupakan fase penting dalam pembentukan karakter, kepribadian, dan kebiasaan positif (Permatasari et al., 2020). Pada tahap ini, anak memiliki kemampuan belajar yang tinggi dan sangat responsif terhadap stimulasi. Oleh karena itu, penerapan pendidikan lingkungan dengan metode kreatif, menyenangkan, dan interaktif dinilai efektif untuk menanamkan kebiasaan memilah dan mengelola sampah sejak dini (Kamaly et al., 2025). kegiatan serupa juga telah banyak dilakukan diantaranya edukasi bahaya sampah plastik terhadap ekosistem laut terhadap siswa MIN 32

kecamatan Mesjid Raya Aceh Besar (Nurhayati et al., 2023), pemanfaatan sampah plastik menjadi ecobrick bagi siswa taman kanak-kanak (Asih et al., 2025)

Sekolah dasar memiliki peran strategis sebagai tempat pembentukan karakter generasi muda. Menurut Ariani dan Riza (2019), pembiasaan perilaku positif sejak dini akan terbawa hingga usia dewasa. Sejalan dengan itu, Simatupang et al. (2021) menegaskan bahwa sekolah dasar merupakan tahap awal yang sangat menentukan dalam membangun karakter anak Indonesia. Dengan demikian, integrasi nilai peduli lingkungan di tingkat sekolah dasar diyakini akan memberikan dampak jangka panjang terhadap terwujudnya generasi yang lebih sadar akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. SD Negeri 1 Seumet, yang terletak di Kecamatan Montasik, Kabupaten Aceh Besar, merupakan salah satu sekolah dasar yang menghadapi permasalahan terkait pengelolaan sampah. Hasil observasi menunjukkan bahwa sekolah ini belum memiliki fasilitas pemisahan sampah organik dan anorganik yang memadai. Selain itu, pemahaman siswa tentang bahaya sampah plastik, manfaat daur ulang, dan pentingnya pengurangan penggunaan plastik masih terbatas. Kondisi ini berdampak pada belum terbentuknya kebiasaan memilah sampah secara konsisten, yang berimplikasi pada lingkungan sekolah yang kurang bersih dan sehat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, program “Peningkatan Kesadaran Lingkungan Melalui Edukasi Bahaya Sampah Plastik dan Pelatihan Daur Ulang Kreatif bagi Siswa SDN 1 Seumet, Montasik, Aceh Besar” dirancang sebagai langkah strategis untuk meningkatkan kepedulian dan keterampilan siswa dalam pengelolaan sampah. Program ini tidak hanya berfokus pada pemberian pengetahuan mengenai dampak negatif plastik terhadap lingkungan, tetapi juga melibatkan siswa secara langsung dalam praktik daur ulang menjadi produk kreatif yang bernilai guna. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran lingkungan sejak dini, dimulai dari sekolah, lalu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat, sehingga dapat mendukung terciptanya lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Waktu, tempat pelaksanaan dan sasaran kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dengan judul “Peningkatan Kesadaran Lingkungan Melalui Edukasi Bahaya Sampah Plastik dan Pelatihan Daur Ulang Kreatif bagi Siswa SDN 1 Seumet, Montasik, Aceh Besar” dilaksanakan pada Kamis, 14 Agustus 2025, mulai pukul 09.30 hingga 12.00 WIB bertempat di SDN 1 Seumet. Kegiatan diikuti oleh siswa kelas 4, 5 dan 6, 3 orang guru kelas.

Tahapan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas empat tahapan utama, yaitu:

1) Tahap persiapan

Tahap persiapan dilakukan selama satu minggu sebelum kegiatan, dengan agenda sebagai berikut:

- Koordinasi dengan pihak sekolah: Dosen pelaksana melakukan komunikasi dengan kepala sekolah dan guru untuk menyampaikan maksud, tujuan, serta rencana teknis kegiatan.
- Penyusunan materi edukasi: Tim PKM menyiapkan modul dan bahan presentasi terkait bahaya sampah plastik, dampaknya terhadap lingkungan, serta konsep dasar 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Materi dirancang dengan bahasa sederhana agar mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.
- Penyediaan alat dan bahan: disiapkan alat tulis, proyektor, laptop, serta bahan daur ulang (plastik bekas detergen, plastik/bungkusan permen, plastik kantong kresek), gunting, lem, cat warna, dan peralatan kerajinan.

2) Tahap pelaksanaan edukasi

Kegiatan edukasi ini berlangsung selama ± 45 menit, dimulai pukul 09.30 WIB dengan sambutan dari guru dan dosen pelaksana PKM. Selanjutnya dilakukan penyampaian materi edukasi mengenai bahaya sampah plastik melalui metode:

- Presentasi interaktif: Materi disampaikan dengan bantuan slide presentasi berisi penjelasan singkat, ilustrasi, serta data terkait pencemaran plastik.

- Media visual dan video edukatif: Diputar video pendek mengenai dampak plastik terhadap ekosistem laut dan darat, sehingga siswa mendapatkan gambaran nyata.
- Diskusi tanya jawab: Siswa diajak berdiskusi mengenai kebiasaan mereka sehari-hari dalam menggunakan plastik sekali pakai, serta cara sederhana yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaannya.

3) Tahap pelatihan daur ulang kreatif

Setelah sesi edukasi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung mendaur ulang plastik bekas menjadi produk kreatif. Tahap ini berlangsung selama ±60 menit dan menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Proses pelatihan dibagi menjadi beberapa langkah:

- Pengenalan konsep 3R: tim menjelaskan pentingnya mengurangi penggunaan plastik, menggunakan kembali, dan mendaur ulang.
- Demonstrasi pembuatan karya seni: tim memperagakan cara sederhana membuat hiasan dinding dari sampah plastik.
- Pendampingan siswa: siswa dibagi dalam kelompok kecil (4-5 orang per kelompok) dan dibimbing untuk membuat karya sesuai kreativitas mereka.
- Pameran mini: hasil karya tiap kelompok dipajang di depan kelas sebagai bentuk apresiasi dan motivasi.

4) Tahap evaluasi dan refleksi

Tahap akhir kegiatan dilakukan pukul 11.30-12.00 WIB melalui beberapa metode evaluasi:

- Diskusi reflektif: siswa diajak untuk menyampaikan pengalaman yang diperoleh selama mengikuti kegiatan.
- Pengamatan hasil karya: tim PKM dan guru menilai kreativitas serta kerapian produk yang dihasilkan siswa.

Kuesioner sederhana: dibagikan lembar evaluasi dengan pertanyaan singkat mengenai pemahaman siswa terhadap bahaya sampah plastik dan pengalaman mengikuti pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Dengan pelaksanaan kegiatan pengabdian yang sistematis ini, kegiatan PKM tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis mengenai bahaya sampah plastik, tetapi juga pengalaman praktis dalam mengolahnya menjadi produk kreatif. Hal ini diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran lingkungan sejak usia dini serta mendorong pembiasaan positif di sekolah maupun rumah tangga siswa.



Gambar 1. Diskusi/*briefing* ketua pelaksana dengan anggota tim pelaksana terkait persiapan kegiatan PKM

Berdasarkan hasil kegiatan PKM yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa rekomendasi yang diharapkan dapat menjadi tindak lanjut untuk memastikan keberlanjutan program, yaitu:

- 1) Pelaksanaan kegiatan serupa secara berkala melalui program ekstrakurikuler sekolah

Disarankan agar sekolah menjadikan kegiatan edukasi lingkungan dan pelatihan daur ulang plastik sebagai bagian dari program ekstrakurikuler. Kegiatan dapat dilaksanakan minimal sekali setiap semester dalam bentuk workshop kreatif atau kelas lingkungan hidup. Dengan adanya keberlanjutan kegiatan, siswa akan memperoleh pembelajaran yang konsisten dan dapat mengembangkan kreativitasnya secara bertahap.

- 2) Pelibatan guru dan komite sekolah dalam pengelolaan sampah berkelanjutan

Guru perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran dan pendampingan siswa terkait pengelolaan sampah plastik. Komite sekolah dapat berperan dalam mendukung kebijakan internal sekolah, misalnya dengan membuat aturan pengurangan penggunaan plastik sekali pakai, atau menyediakan fasilitas pemilahan sampah di lingkungan sekolah. Dengan adanya dukungan guru dan komite sekolah, program ini akan lebih mudah diintegrasikan dalam kegiatan belajar mengajar maupun budaya sekolah.

- 3) Kerja sama dengan pemerintah desa dan instansi terkait

Sekolah diharapkan menjalin kolaborasi dengan pemerintah desa, dinas lingkungan hidup, atau lembaga terkait untuk memperkuat upaya pengelolaan sampah. Dukungan dari pihak eksternal dapat berupa penyediaan fasilitas tambahan (seperti tempat sampah terpilah atau bank sampah), pelatihan lanjutan, maupun pendanaan untuk program lingkungan. Kolaborasi ini akan memperluas dampak kegiatan, tidak hanya terbatas pada lingkungan sekolah tetapi juga pada masyarakat sekitar, sehingga terbangun sinergi dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

- 4) Pendirian pojok daur ulang atau bank sampah sekolah

Sebagai tindak lanjut praktis, sekolah dapat membentuk pojok daur ulang sebagai pusat kegiatan kreatif siswa. Alternatif lain

adalah mendirikan bank sampah sekolah, di mana sampah plastik yang terkumpul dapat ditukarkan dengan barang kebutuhan sekolah atau dijual untuk menambah kas kelas. Fasilitas ini dapat menjadi wadah nyata dalam menginternalisasikan nilai peduli lingkungan dan memberikan pengalaman langsung bagi siswa.



Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan PKM

Berdasarkan hasil evaluasi pada akhir kegiatan, dapat disimpulkan bahwa siswa SDN 1 Seumet menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai dampak negatif sampah plastik terhadap lingkungan. Melalui sesi edukasi, siswa memahami pentingnya penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dalam kehidupan sehari-hari sebagai salah satu upaya untuk mengurangi pencemaran plastik.

Selain itu, pada sesi praktik, siswa berhasil memanfaatkan sampah plastik menjadi karya seni sederhana berupa hiasan dinding. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami teori tentang daur ulang, tetapi juga mampu mempraktikkannya secara langsung melalui kegiatan kreatif. Dengan demikian, kegiatan ini dapat menumbuhkan sikap peduli lingkungan sekaligus mengasah kreativitas siswa.

Lebih lanjut, siswa juga menyadari pentingnya mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dan mulai beralih ke bahan alternatif yang lebih ramah lingkungan serta mudah terurai secara alami. Kesadaran ini menjadi capaian penting dari kegiatan PKM, karena dapat menjadi dasar perubahan perilaku dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah maupun lingkungan tempat tinggal mereka.

Kegiatan PKM diharapkan tidak berhenti pada satu kali pelaksanaan, tetapi mampu menjadi program berkelanjutan yang melibatkan sekolah, masyarakat, dan pemerintah. Secara lebih luas, program ini dapat berkontribusi terhadap pembangunan budaya ramah lingkungan di Aceh Besar dan mendukung upaya pemerintah dalam mengurangi pencemaran plastik. Berikut beberapa dokumentasi kegiatan pelaksanaan PKM.

B. Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SDN 1 Seumet, Montasik, Aceh Besar ini terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa terkait bahaya sampah plastik serta praktik daur ulang kreatif. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap dampak negatif plastik terhadap lingkungan serta penguasaan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Temuan ini sejalan dengan kajian sebelumnya yang menekankan pentingnya pendidikan lingkungan sejak usia dini untuk menumbuhkan kesadaran dan kebiasaan positif (Permatasari et al., 2020; Simatupang et al., 2021). Pada fase golden age, anak memiliki tingkat kepekaan dan daya tangkap yang tinggi, sehingga penyampaian materi dengan pendekatan kreatif dan interaktif efektif membentuk perilaku peduli lingkungan yang berkelanjutan.

Pendekatan yang digunakan dalam program ini, yaitu penggabungan edukasi visual, diskusi interaktif, dan praktik langsung,

juga memperkuat proses pembelajaran siswa. Hasil karya berupa hiasan dinding dari sampah plastik menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami konsep daur ulang secara teoritis tetapi juga mampu mengaplikasikannya menjadi produk kreatif yang bernilai guna. Hal ini mendukung hasil penelitian Asteria & Heruman (2016) dan Asih et al. (2025) yang menunjukkan bahwa kegiatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat atau sekolah dapat memberikan nilai tambah ekonomi maupun edukatif.

Selain itu, program ini mendorong perubahan sikap siswa terhadap penggunaan plastik sekali pakai. Siswa mulai menyadari pentingnya mengurangi konsumsi plastik dan memilih bahan alternatif yang lebih ramah lingkungan. Perubahan ini merupakan indikator awal keberhasilan pendidikan lingkungan yang berorientasi pada perilaku, sebagaimana disarankan oleh Kamaly et al. (2025) dalam edukasi interaktif tentang sampah bagi anak sejak dini. Dengan demikian, pengabdian ini tidak hanya berdampak pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga mengarah pada pembentukan perilaku baru yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Program ini juga memperlihatkan potensi untuk diintegrasikan secara lebih luas dalam kegiatan ekstrakurikuler sekolah. Seperti yang direkomendasikan pada bagian hasil, keberlanjutan kegiatan melalui kelas lingkungan atau workshop kreatif tiap semester akan memperkuat pembiasaan positif siswa. Dukungan guru dan komite sekolah sangat krusial untuk menginternalisasikan nilai peduli lingkungan ke dalam budaya sekolah, sebagaimana diungkapkan oleh Ariani & Riza (2019) bahwa pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat sejak dini akan terbawa hingga dewasa.

Lebih jauh, kolaborasi dengan pemerintah desa, dinas lingkungan hidup, dan lembaga terkait dapat memperluas dampak program. Dukungan eksternal berupa fasilitas tambahan atau bank sampah sekolah akan memperkuat praktik pengelolaan sampah berkelanjutan. Strategi ini sejalan dengan model bank sampah berbasis masyarakat yang diusulkan Asteria & Heruman (2016) dan terbukti efektif meningkatkan kesadaran sekaligus memberikan manfaat ekonomi. Dengan demikian, pengabdian ini berpotensi menjadi model replikasi untuk sekolah dasar lain di Aceh Besar maupun daerah lain dengan

masalah serupa.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan edukasi bahaya sampah plastik yang dipadukan dengan pelatihan daur ulang kreatif merupakan strategi efektif untuk meningkatkan kepedulian lingkungan pada siswa sekolah dasar. Temuan ini mengisi celah penelitian/pengabdian sebelumnya yang umumnya hanya berfokus pada penyampaian materi tanpa praktik langsung (misalnya Nurhayati et al., 2023). Dengan adanya keterlibatan siswa secara aktif, program ini mampu membangun pengalaman belajar bermakna yang berdampak pada pengetahuan, keterampilan, dan sikap mereka

KESIMPULAN

Kegiatan PKM di SDN 1 Seumet, Montasik, Aceh Besar berhasil meningkatkan pemahaman siswa tentang bahaya sampah plastik serta penerapan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Melalui pelatihan daur ulang, siswa mampu memanfaatkan limbah plastik menjadi karya kreatif sekaligus menumbuhkan kesadaran untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Program ini berkontribusi dalam membentuk sikap peduli lingkungan dan perilaku berkelanjutan di kalangan siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Abulyatama yang telah memberikan dukungan dan fasilitasi sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Apresiasi juga diberikan kepada mahasiswa KKN Kelompok 33 Universitas Abulyatama yang telah berperan aktif dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Kepala Sekolah, dewan guru, serta seluruh siswa SDN 1 Seumet, Kecamatan Montasik, Aceh Besar yang telah memberikan izin, dukungan, serta partisipasi aktif sehingga kegiatan ini berjalan dengan lancar. Tidak lupa penghargaan diberikan kepada seluruh pihak

yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, demi terselenggaranya program pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, F., & Putri, M.K. (2021). Analisis pengelolaan sampah anorganik di sukawinatan kota palembang. *Jurnal Swarnabhumi: Jurnal Geografi dan Pembelajaran Geografi*, 6(2), 134-142.
- Ariani, R., & Riza, F.V. (2019). Peningkatan derajat kesehatan melalui sosialisasi perilaku hidup bersih dan sehat sejak dini. *Prosiding Seminar Nasional "Kewirausahaan"*, Medan 5 Oktober 2019.
- Asih, H. M., Hakika, D. C., & Biddinika, M. K. (2025). Pengelolaan Sampah Plastik menjadi Ecobrick sebagai Solusi Pendidikan Berkelanjutan pada Siswa Taman Kanak-Kanak (Management of Plastic Waste into *Indonesia Berdaya*, 6(2), 2025.
- Asteria, D., & Heruman, H. (2016). Bank Sampah Sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Tasikmalaya. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(1), 136-141.
- Kamaly, N., Fatih, M., Alfa, M., Winda, M., & Alqarni, W. (2025). Edukasi Interaktif Jenis Jenis Sampah Untuk Anak Sejak Dini di Gampong Pancakubu Seulawah. *KOLABORASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 05(03), 408-415.
- Nurhayati, N., Thaib, A., Miranda, A., Fitriyanti, C., & Handayani, L. (2023). Edukasi Bahaya Sampah Plastik Terhadap Ekosistem Perairan Pada Siswa Kelas I Min 32 Kecamatan Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar. *Al Ghafur: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 208-214.
- Permatasari, H. M. (2020, September). Waste management keluarga pada penanaman karakter peduli lingkungan anak usia dini (W. Palupi & M. M. Syamsuddin, Eds.). *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia dini*.
- Simatupang, M.M., Veronica, E., & Irfandi, A. (2021). Edukasi Pengelolaan Sampah: Pemilahan Sampah Dan 3R Di SDN Pondok

Cina Depok. *Prosiding Seminar Nasional "Call Of Papers Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat"*, Jakarta 1 Maret 2021.

Sulistyanto, H., Syafira, I. M., Isnaini, A. Q., Prasetyo, F. H., Qolby, W., Pramita, E., ... & Khusain, R. (2020). Pembiasaan Pengelolaan Sampah Sebagai Strategi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Bagi Siswa Mi Muhammadiyah Cekel, Karanganyar. *Buletin KKN Pendidikan*, 1(2), 42-49.