

Edukasi dan Praktek Daur Ulang Sampah Berbasis 3R untuk Meningkatkan Kepedulian Lingkungan

Maya Pattiwael¹, Amatus Turot², Andreas Adii³, Charlie M. Kabo⁴, Fitria Faderubun⁵, Oliv S. Koibur⁶, Yanto Mote⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Universitas Victory Sorong, Indonesia

Received : 30 Juni 2026, Revised : 4 Juli 2026, Published : 13 Juli 2026

Corresponding Author

Nama Penulis : Maya Pattiwael

E-mail : mayapattiwael85@gmail.com

Abstrak

Permasalahan sampah di lingkungan sekolah masih menjadi tantangan yang memerlukan perhatian melalui upaya edukasi sejak dini. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepedulian lingkungan siswa melalui edukasi dan praktik pengelolaan sampah berbasis 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle) di SD Negeri 21 Kabupaten Sorong. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi dan pelatihan. Sosialisasi dilakukan melalui penyampaian materi mengenai dampak negatif sampah, konsep dasar 3R, manfaat penerapan 3R, serta contoh pemanfaatan sampah menjadi produk yang bernilai guna. Kegiatan pelatihan dilakukan secara berkelompok dengan praktik pembuatan paper bag, ecobrick, dan tempat buku dari bahan bekas. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa mengikuti kegiatan dengan antusias, aktif dalam diskusi, serta mampu memahami dan mempraktikkan konsep 3R melalui produk daur ulang yang dihasilkan. Kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan kepedulian lingkungan dan mendorong terbentuknya perilaku pengelolaan sampah yang lebih bertanggung jawab sejak usia dini.

Kata kunci - konsep 3R, pengelolaan sampah, kepedulian lingkungan

Abstract

Waste management problems in schools remain an environmental issue that requires attention through early environmental education. This community service activity aimed to improve students' knowledge, skills, and environmental awareness through education and practice of 3R-based waste management (Reduce, Reuse, and Recycle) at SD Negeri 21 Sorong Regency. The methods employed included socialization and training. The socialization stage consisted of delivering materials related to the negative impacts of waste, the basic concepts of 3R, the benefits of implementing 3R, and examples of transforming waste into useful products. Training activities were conducted in groups through practical sessions on making paper bags, ecobricks, and book holders from used materials. The results indicated that students actively participated in the activities, showed enthusiasm during discussions, and were able to understand and apply the 3R concept through the recycled products they created. This activity contributed to improving environmental awareness and encouraging responsible waste management behavior from an early age.

Keywords - 3R concepts, waste management, environmental awareness

How To Cite : Pattiwael, M., Turot, A., Adii, A., Kabo, C. M., Faderubun, F., Koibur, O. S., & Mote, Y. (2026). Edukasi dan Praktek Daur Ulang Sampah Berbasis 3R untuk Meningkatkan Kepedulian Lingkungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 4(5), 2130 - 2139. <https://doi.org/10.59837/jpmmba.v4i5.4734>

Copyright ©2026 Maya Pattiwael, Amatus Turot, Andreas Adii, Charlie M. Kabo, Fitria Faderubun, Oliv S. Koibur⁶, Yanto Mote

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan yang terjadi selama ini tidak terlepas dari aktivitas manusia yang memberi dampak negatif seperti menimbulkan kerusakan (Pattiwael, dkk., 2024). Beberapa artikel menyebutkan bahwa pertambahan jumlah penduduk, perubahan gaya hidup dan pola konsumsi masyarakat serta rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah menyebabkan volume sampah terus meningkat (Rompas dan Kartika, 2024; Ansori, dkk., 2024) dan berdampak pada pencemaran lingkungan, kesehatan masyarakat dan terganggunya estetika lingkungan (Rosdianan, dkk., 2026). Pendekatan untuk permasalahan ini dapat dilakukan dengan edukasi tentang lingkungan (Pattiwael, dkk., 2025).

Konsep pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) menjadi salah satu materi edukasi yang efektif dalam mengurangi timbunan sampah serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Kesadaran menjaga kebersihan lingkungan ini juga penting untuk ditanamkan kepada peserta didik, sebagai generasi penerus bangsa. Menurut Ridzal., dkk. (2025), menanamkan kepedulian terhadap lingkungan sebagai bagian dari pendidikan karakter menjadi sangat penting untuk mulai dilakukan sejak dini karena dapat menjadi langkah awal untuk menciptakan generasi muda yang berkualitas.

Permasalahan lingkungan, khususnya terkait pengelolaan sampah, juga terjadi di Kabupaten Sorong, Papua Barat Daya. Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri 21 Kabupaten Sorong, konsep pengelolaan sampah berbasis 3R belum diterapkan di lokasi tersebut. Hal ini terjadi karena masih kurangnya pemahaman warga sekolah, dan kegiatan pembelajaran mengenai pengelolaan sampah berbasis 3R masih belum diterapkan secara praktis, bahkan belum tersedia program edukasi lingkungan yang berkelanjutan. Padahal, menurut Ahadiah dan Nugraheni (2024), usia sekolah dasar merupakan tahap yang sangat strategis untuk menanamkan nilai-nilai kepedulian lingkungan sejak dini.

Kurangnya edukasi dan praktik nyata terkait daur ulang sampah menyebabkan siswa belum memiliki keterampilan dan kreativitas untuk mengolah sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat. Edukasi pemilahan sampah di sekolah dasar efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa terhadap pengelolaan sampah yang benar. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu upaya edukasi yang tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif melalui kegiatan praktik langsung (Nur, dkk., 2023).

Program pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dalam bentuk edukasi lingkungan dan praktik daur ulang sampah berbasis 3R yang dilaksanakan di SD Negeri 21 Kabupaten Sorong. Kegiatan diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kepedulian lingkungan siswa melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung pengelolaan sampah. Kegiatan meliputi sosialisasi dan praktik pembuatan produk daur ulang sampah berbasis 3R. Tujuan kegiatan ini adalah memperkenalkan siswa pada konsep 3R secara sederhana dan menyenangkan melalui sosialisasi dan pelatihan untuk mempraktikkan langsung proses daur ulang sampah menjadi produk yang bernilai guna. Dengan demikian, diharapkan dapat membentuk perilaku positif dan budaya peduli lingkungan di kalangan siswa sejak dini.

METODE

Kegiatan PKM ini dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di SD Negeri 21 Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat Daya, dengan melibatkan 25 siswa sebagai peserta kegiatan. Pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis agar solusi yang ditawarkan dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan.

1. Sosialisasi

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui sosialisasi kepada siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah berbasis 3R. Sosialisasi bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa

tentang dampak sampah terhadap lingkungan dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui :

- a) Penyampaian materi menggunakan media presentasi
- b) Diskusi interaktif dengan siswa

2. Pelatihan

Tahap pelatihan dilakukan untuk meningkatkan keterampilan siswa-siswi dalam pengelolaan sampah berbasis 3R. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung agar peserta dapat memahami proses pengelolaan sampah dengan baik. Siswa juga diberikan kesempatan untuk membuat sendiri produk dari barang bekas yang sudah disiapkan oleh tim dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam daur ulang sampah.

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui tanya jawab oleh tim pelaksana PKM kepada peserta untuk menguji tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi pengelolaan sampah berbasis 3R dilaksanakan di lingkungan SD Negeri 21 Kabupaten Sorong dan diikuti oleh 25 siswa sebagai peserta utama kegiatan. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pengenalan singkat dari tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dari Program Studi Kehutanan Fakultas Ilmu Pertanian dan Lingkungan Universitas Victory Sorong kepada para guru pendamping dan peserta kegiatan, yang bertujuan untuk menciptakan suasana dalam kelas yang akrab dan nyaman selama kegiatan berlangsung sehingga penyampaian materi akan lebih mudah diterima oleh peserta kegiatan. Setelah sesi pengenalan, kegiatan dilanjutkan dengan sambutan dari perwakilan pihak sekolah yang menyambut baik dan mendukung kegiatan ini karena dinilai dapat membentuk karakter peduli lingkungan dan kesadaran pada peserta didik sejak dini.



Gambar 1.
Sambutan dari pihak Sekolah

Selama pelaksanaan kegiatan, tim PkM didampingi oleh tiga orang guru yang berperan dalam membantu menjaga ketertiban kegiatan, pelaksanaan pelatihan serta memfasilitasi komunikasi antara tim pelaksana dan siswa. Kehadiran guru pendamping juga menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan program karena guru merupakan pihak yang akan melanjutkan pembiasaan perilaku peduli lingkungan dan penerapan pengelolaan sampah berbasis 3R di lingkungan sekolah setelah kegiatan pengabdian berakhir. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Oktaviani dan Timu (2024)

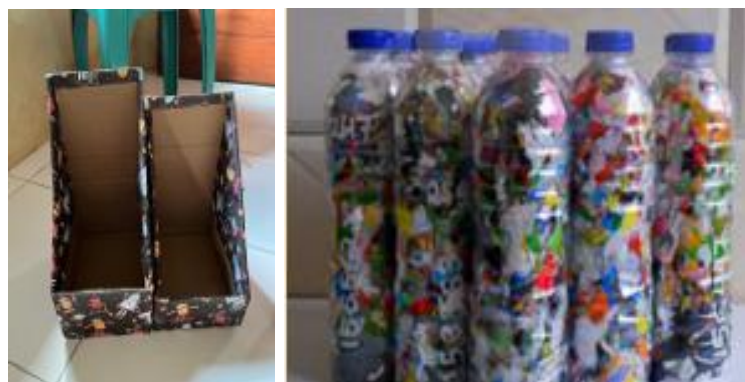
yang menyatakan bahwa keterlibatan guru memiliki pengaruh yang besar dalam menumbuhkan dan mengembangkan karakter peduli lingkungan pada peserta didik.



Gambar 2.

Doa dan dokumentasi bersama sebelum kegiatan dimulai

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan doa dan dokumentasi bersama sebelum memasuki sesi penyampaian materi. Materi sosialisasi disusun secara sederhana dan disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar agar mudah dipahami oleh peserta. Pada pemberian materi sosialisasi, peserta diperkenalkan dengan konsep dasar pengelolaan sampah berbasis 3R yang meliputi *Reduce* (mengurangi penggunaan barang yang berpotensi menjadi sampah), *Reuse* (menggunakan kembali barang yang masih layak pakai), dan *Recycle* (mendaur ulang sampah menjadi produk baru yang bermanfaat). Pada tahap ini, tim PkM memberikan berbagai contoh penerapan konsep 3R dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekolah maupun rumah, seperti penggunaan botol minum isi ulang untuk mengurangi sampah plastik sekali pakai, membawa tas belanja sendiri, pemanfaatan gelas plastik bekas untuk menanam bibit sayur, kardus bekas menjadi tempat buku serta pengolahan botol plastik menjadi produk kerajinan. Untuk meningkatkan pemahaman peserta, tim juga menampilkan contoh hasil kerajinan dan produk daur ulang yang dapat dibuat dari sampah anorganik yang bertujuan agar siswa memahami bahwa sampah tidak selalu menjadi barang yang tidak berguna, tetapi dapat memiliki nilai manfaat bahkan nilai ekonomi apabila dikelola dengan baik.



Gambar 3.

Contoh hasil kerajinan dari sampah anorganik

Materi sosialisasi juga menekankan berbagai manfaat penerapan konsep 3R, antara lain mengurangi jumlah sampah yang dibuang, menjaga kebersihan lingkungan sekolah, serta menumbuhkan sikap tanggung jawab dan kepedulian terhadap kelestarian lingkungan sejak usia dini. Penanaman karakter peduli lingkungan pada usia sekolah dasar sangat penting dilakukan. Hal ini juga

disampaikan oleh Ismail (2021) bahwa pembentukan karakter peduli lingkungan sejak usia dini melalui pembelajaran yang berwawasan lingkungan hidup dapat menjadi salah satu strategi untuk mengatasi berbagai permasalahan lingkungan. Selama proses penyampaian materi, peserta menunjukkan perhatian yang baik. Sebagian besar siswa memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh pemateri, bahkan beberapa peserta terlihat aktif mencatat informasi penting yang disampaikan. Tingginya perhatian peserta menunjukkan bahwa metode penyampaian yang interaktif dan penggunaan contoh konkret mampu meningkatkan minat belajar siswa terhadap isu lingkungan.



Gambar 4.
Penyampaian Materi Sosialisai

Setelah sesi penyampaian materi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan sesi tanya jawab. Pada sesi ini, siswa diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat dan bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Pendekatan edukatif yang dipadukan dengan interaksi langsung dan pemberian contoh nyata terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung. Demikian halnya disampaikan oleh Kodriyah, dkk (2025), metode partisipatif yang dipadukan dengan kegiatan praktik secara langsung mampu meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai pengelolaan sampah berbasis 3R sekaligus membentuk kebiasaan positif dalam kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan program 3R tidak hanya berpengaruh terhadap peningkatan kesadaran lingkungan, tetapi juga mendorong peserta untuk menerapkan tindakan nyata dalam pengelolaan sampah dan menjaga kebersihan lingkungan sekolah (Sahabuddin, dkk., 2024).

Pelatihan

Setelah kegiatan sosialisasi selesai dilaksanakan, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan praktik pemanfaatan kembali barang bekas menjadi produk yang memiliki nilai guna melalui penerapan konsep *reuse* dan *recycle* dalam pengelolaan sampah berbasis 3R. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa mengenai cara mengurangi jumlah sampah melalui pemanfaatan kembali bahan-bahan yang selama ini dianggap tidak memiliki nilai guna. Pelatihan dilaksanakan secara berkelompok dengan pendampingan langsung oleh tim pelaksana PkM dan guru pendamping. Pendekatan kelompok dipilih agar peserta dapat belajar bekerja sama, berdiskusi, dan saling membantu selama proses pembuatan produk daur ulang berlangsung. Selain itu, pendampingan secara langsung memungkinkan peserta memperoleh arahan apabila mengalami kesulitan dalam proses pembuatan kerajinan sehingga seluruh peserta dapat mengikuti kegiatan dengan baik. Sebelum pelatihan, masing-masing tim memberikan penjelasan mengenai produk yang akan dibuat dan fungsinya kepada peserta. Dalam pelatihan ini ada 3 produk yang dibuat yaitu :

a. *Paper bag*

Produk pertama yang dibuat adalah *paper bag* berbahan dasar kertas bekas atau kalender bekas. Pemilihan produk ini didasarkan pada tingginya penggunaan kantong plastik sekali pakai yang berkontribusi terhadap peningkatan jumlah sampah plastik di lingkungan. Melalui kegiatan

ini, siswa diperkenalkan pada alternatif kantong belanja yang lebih ramah lingkungan dan dapat dibuat dari bahan yang mudah ditemukan di sekitar mereka. Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan *paper bag* meliputi gunting, kertas bekas atau kalender bekas, tali rafia, dan *double tape*. Tahapan pembuatan diawali dengan memotong dan melipat kertas bekas sesuai ukuran yang diinginkan untuk membentuk badan tas. Selanjutnya bagian sisi dan dasar tas direkatkan menggunakan *double tape* agar terbentuk kantong yang kokoh. Untuk bagian pegangan, digunakan tali rafia yang dianyam sederhana sehingga menghasilkan tali gantungan yang lebih kuat dan memiliki nilai estetika. Hasil akhir berupa *paper bag* yang dapat dimanfaatkan kembali sebagai kantong belanja, kantong hadiah ulang tahun, tempat penyimpanan alat tulis, wadah souvenir pada berbagai kegiatan sekolah, maupun kemasan makanan ringan.



Gambar 5.
Pelatihan pembuatan *paper bag*

b. *Ecobrick*

Produk kedua yang diperkenalkan kepada peserta adalah *ecobrick*. *Ecobrick* merupakan salah satu metode pengelolaan sampah yang dilakukan dengan memadatkan sampah non-organik ke dalam botol plastik bekas hingga penuh. Pada kegiatan ini, bahan isian yang digunakan berupa potongan kecil kertas bekas dan bungkus makanan ringan yang sebelumnya telah dibersihkan dan dikeringkan. Alat dan bahan yang digunakan meliputi gunting, botol plastik bekas air mineral dengan ukuran yang sama, potongan kertas bekas, bungkus makanan ringan, dan sepotong kayu kecil sebagai alat pemadat. Proses pembuatan dimulai dengan menggunting kertas bekas dan bungkus makanan menjadi bagian-bagian kecil agar lebih mudah dipadatkan ke dalam botol. Potongan sampah kemudian dimasukkan sedikit demi sedikit ke dalam botol dan ditekan menggunakan potongan kayu hingga mencapai kepadatan yang diinginkan. Proses pemadatan dilakukan secara berulang hingga botol terisi penuh dan menjadi keras serta tidak mudah berubah bentuk apabila ditekan.

Peserta terlihat antusias selama proses pembuatan *ecobrick* karena kegiatan ini memberikan pengalaman baru mengenai cara memanfaatkan sampah yang biasanya langsung dibuang. Tim pelaksana juga menjelaskan bahwa kumpulan *ecobrick* yang telah selesai dibuat dapat disusun dan diikat menjadi berbagai produk seperti meja, kursi, maupun rak sederhana. Dengan demikian, siswa memahami bahwa sampah plastik dan kemasan makanan dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk yang memiliki nilai guna dan mampu mengurangi volume sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir.



Gambar 6.
Pelatihan pembuatan *ecobrick*

c. Tempat buku

Produk ketiga yang dibuat adalah tempat buku dari karton bekas. Pemanfaatan karton bekas dipilih karena bahan ini banyak ditemukan di lingkungan rumah maupun sekolah dan umumnya langsung dibuang setelah digunakan. Padahal, karton memiliki karakteristik yang cukup kuat sehingga dapat dimanfaatkan kembali menjadi berbagai produk penyimpanan. Alat dan bahan yang digunakan terdiri atas karton bekas, gunting, lem, *double tape*, selotip, dan kertas kado sebagai bahan pelapis.

Tahapan pembuatan dimulai dengan memotong karton sesuai pola yang telah disiapkan, kemudian menyusun dan merekatkan setiap bagian menggunakan lem dan *double tape* hingga membentuk wadah penyimpanan buku. Setelah struktur tempat buku terbentuk, bagian luar dilapisi menggunakan kertas kado untuk meningkatkan nilai estetika dan membuat produk terlihat lebih menarik. Produk yang dihasilkan dapat digunakan oleh siswa sebagai tempat penyimpanan buku pelajaran, buku tulis, maupun alat tulis di meja belajar mereka.



Gambar 7.
Pelatihan pembuatan tempat buku

Selama kegiatan praktik atau pelatihan berlangsung, peserta menunjukkan partisipasi dan antusiasme yang tinggi. Siswa terlihat aktif bertanya mengenai langkah-langkah pembuatan produk serta membantu teman sekelompok yang mengalami kesulitan. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep *reuse* dan *recycle*, tetapi juga melatih keterampilan motorik, kreativitas, kemampuan bekerja sama dalam tim.

Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman, perhatian, serta daya ingat peserta terhadap materi yang telah disampaikan selama kegiatan sosialisasi dan pelatihan pengelolaan sampah berbasis 3R. Evaluasi ini juga bertujuan untuk mengukur efektivitas metode penyampaian materi yang digunakan oleh tim PkM.

Pelaksanaan evaluasi dilakukan melalui kegiatan tanya jawab dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang disusun berdasarkan materi yang telah diberikan sebelumnya, meliputi dampak negatif sampah terhadap lingkungan, konsep dasar 3R (*Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle*), manfaat penerapan 3R, serta contoh pemanfaatan sampah menjadi produk yang bernilai guna. Pendekatan ini dipilih untuk menciptakan suasana belajar yang aktif dan tidak menegangkan sehingga siswa merasa nyaman untuk berpartisipasi. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan evaluasi berlangsung. Banyak siswa secara aktif mengangkat tangan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan dan berusaha mengingat kembali materi yang telah dipelajari. Tingginya partisipasi peserta menunjukkan bahwa dengan menggabungkan metode sosialisasi, praktik langsung, dan diskusi maka keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat ditingkatkan.



Gambar 8.
Pemberian hadiah bagi peserta

Sebagai bentuk apresiasi terhadap partisipasi dan pemahaman peserta, tim PkM memberikan hadiah kepada dua orang siswa yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar. Pemberian hadiah ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan penghargaan kepada peserta yang aktif, tetapi juga untuk meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa lainnya agar lebih berani berpartisipasi dalam kegiatan serupa di masa mendatang. Menariknya, kantong hadiah yang digunakan juga merupakan hasil penerapan konsep *reuse* dan *recycle*, yaitu berupa *paper bag* yang dibuat dari kertas jilid bekas dengan pegangan yang terbuat dari anyaman tali rafia. Penggunaan *paper bag* hasil daur ulang tersebut menjadi contoh nyata penerapan prinsip 3R sekaligus memperkuat pesan edukasi mengenai pentingnya memanfaatkan kembali bahan bekas menjadi produk yang memiliki nilai guna dan nilai estetika.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa edukasi dan praktik daur ulang sampah berbasis 3R di SD Negeri 21 Kabupaten Sorong berhasil meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai dampak sampah terhadap lingkungan serta pentingnya penerapan prinsip *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle* dalam kehidupan sehari-hari. Metode pelaksanaan yang mengombinasikan sosialisasi, diskusi, praktik langsung, serta adanya evaluasi mampu meningkatkan partisipasi dan

antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung. Melalui pelatihan pembuatan *paper bag*, *ecobrick*, dan tempat buku dari bahan bekas, siswa tidak hanya memahami konsep pengelolaan sampah secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam bentuk tindakan nyata melalui pemanfaatan kembali barang bekas menjadi produk yang bernilai guna. Kegiatan ini juga berkontribusi dalam menumbuhkan karakter peduli lingkungan dan perilaku pengelolaan sampah yang bertanggung jawab sejak usia dini.

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, disarankan agar pihak sekolah terus melanjutkan dan mengembangkan program pengelolaan sampah berbasis 3R melalui pembiasaan perilaku peduli lingkungan dalam kegiatan sehari-hari di sekolah. Selain itu, di masa mendatang pihak sekolah dapat membentuk tim pengelola bank sampah sekolah yang melibatkan guru dan siswa sebagai upaya mendukung keberlanjutan program 3R, disertai dengan pengolahan sampah organik menjadi kompos dan pengembangan produk daur ulang dari bahan bekas yang bernilai ekonomi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian kepada Masyarakat menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak SD Negeri 21 Kabupaten Sorong yang sudah memberikan izin, dukungan, dan kerja sama selama pelaksanaan kegiatan ini. Pihak sekolah telah menerima kegiatan ini dengan sangat terbuka serta memberikan dukungan penuh melalui penyediaan fasilitas dan pendampingan selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung sehingga program dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta kegiatan yang telah berpartisipasi secara aktif, serta mengikuti setiap tahapan kegiatan dengan baik mulai dari sosialisasi, pelatihan, hingga evaluasi. Selain itu, terima kasih kepada seluruh anggota tim Pengabdian kepada Masyarakat yang telah bekerja sama, mencurahkan waktu, tenaga, dan pemikiran, serta berupaya semaksimal mungkin dalam mempersiapkan, melaksanakan, dan menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan. Kerja sama dan dedikasi seluruh pihak telah berkontribusi terhadap tercapainya tujuan kegiatan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepedulian lingkungan siswa melalui penerapan pengelolaan sampah berbasis 3R.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahadiyah, A. I., & Nugraheni, N. (2024). Penanaman Karakter Peduli Lingkungan Sekitar Sebagai Upaya pendidikan Konservasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(1), 101-110.
- Ansori, I., Budhiartie, A., & Syam, F. (2024). Penegakan Sanksi Administratif Terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kabupaten Tanjung Jabung Timur Menurut Peraturan Daerah Nomor 20 Tahun 2013. *Rawang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis*, 5(11), 1-16.
- Ismail, M. J. (2021). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Dan Menjaga Kebersihan Di Sekolah. *Guru Tua : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 59-68.
- Kodriyah, Rizky, M., Ruz, D., Wijaya, H., Burhanudin, & Dewi, A. (2025). Belajar Sambil Bermain: Edukasi Praktis 3R Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Senama : Seminar Nasional pengabdian Kepada Masyarakat*, 2, 324-331.
- Nur, Y., Suparman, T., & Fitri, A. (2023). Edukasi Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik di Sekolah Dasar. *Jurnal Buana Pengabdian*, 5(2), 55-61.
- Oktaviani, S., & Timu, P. Y. (2024). Peran Guru Dalam Mengembangkan Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa Di SDN 005 Samarinda Ulu. *Sistema : Jurnal Pendidikan*, 5(2), 113-117.
- Pattiwael, M., Madina, L. O., Alfons, B., Kalagison, M., Masauna, R., Wattimena, B. H., . . . Maay, H. (2024). Sosialisasi Pentingnya Lingkungan Hijau Bagi Siswa-Siswi SMP Oikoumene Kota Sorong Provinsi Papua Barat Daya. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 29-39.
- Pattiwael, M., Serkadifat, S. Y., Turot, A., Malo, A., Pigome, A., Yeblo, E., . . . Amnan, N. (2025). Sosialisasi Kepedulian Anak Terhadap Lingkungan Di SD Advent Victory Sorong : Anak

- Cerdas, Peduli Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), 126-131.
- Rompas, P. C., & Kartika, D. I. (2024). *Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Melalui Program Gerakan Memilah Sampah (GEMAS) di Kelurahan Batukota Kecamatan Malalayang Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara*. Institut Pemerintahan Dalam Negeri, Skripsi Program Studi Pembangunan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat. Manado: IPDN.
- Rosdiana, Sumarno, Muhammad, A., Saputra, R., & Yohanes. (2026). Peran Edukasi Lingkungan untuk Meningkatkan Partisipasi Masyarakat Desa Kadu Agung dalam Pembuatan Plang Pengelolaan Sampah Terurai. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(3), 20980-20988.
- Sahabuddin, E. S., Idrus, N. A., Nurpidasari, Nurqalbi, & Darman, N. (2024). Kesadaran Lingkungan dan Praktik Berkelanjutan: Implementasi Program 3R di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 103-110.