

Green Generation: Mewujudkan Sekolah Bebas Sampah Melalui Sosialisasi dan Edukasi di Lingkungan Sekolah SMA Negeri 2 Samarinda

Dewi Matius¹, Dhea Amalia Sofy², Firmanda Agung Mahardika³, Nela Febriyana⁴, M. Juan Tahta Bintang⁵, Rosmita Mustajab⁶, Fathimah Dayaning Pertiwi⁷, Budho Setyonugroho⁸

¹ Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Mulawarman, Indonesia

^{2,7} Program Studi Pendidikan Sejarah, Universitas Mulawarman, Indonesia

³ Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Mulawarman, Indonesia

⁴ Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Mulawarman, Indonesia

⁵ Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Mulawarman, Indonesia

⁶ Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Mulawarman, Indonesia

⁸ SMA Negeri 2, Samarinda, Indonesia

Received : 27 September 2026, Revised : 10 Oktober 2026, Published 19 Oktober 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Dewi Matius

E-mail: dewiagnesmatius08@gmail.com

Abstrak

Permasalahan sampah di lingkungan sekolah masih menjadi perhatian karena berkaitan dengan kebersihan, kesehatan, dan kepedulian murid terhadap lingkungan. Kegiatan Green Generation dilaksanakan untuk memberikan edukasi mengenai pengelolaan sampah serta mendorong kepedulian dan mendorong penerapan tindakan nyata dalam pengelolaan sampah di lingkungan sekolah. Kegiatan dilaksanakan di SMA Negeri 2 Samarinda pada 10 September 2026 dengan sasaran 363 murid kelas X melalui lima tahapan, yaitu koordinasi dengan pihak sekolah, observasi awal, pemilihan narasumber, sosialisasi dan edukasi, serta wawancara evaluasi. Data evaluasi diperoleh melalui wawancara terstruktur terhadap empat murid setelah kegiatan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kondisi kebersihan sekolah secara umum cukup baik, tetapi masih ditemukan sampah plastik, keterbatasan tempat sampah, dan belum meratanya kepedulian murid terhadap kebersihan lingkungan. Murid memberikan respons positif terhadap kegiatan dan menunjukkan pemahaman mengenai pemilahan, pengurangan, pengolahan, serta pemanfaatan kembali sampah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa Green Generation dapat menjadi langkah awal dalam mendorong pemahaman dan kepedulian murid terhadap pengelolaan sampah, meskipun perubahan pengetahuan dan perilaku belum dapat diukur secara kuantitatif.

Kata kunci - edukasi lingkungan, kesadaran lingkungan, pengelolaan sampah

Abstract

The problem of waste in the school environment is still a concern because it is related to cleanliness, health, and students' concern for the environment. The Green Generation activity was carried out to provide education about waste management and encourage awareness and the implementation of real actions in waste management in the school environment. The activity was carried out at SMA Negeri 2 Samarinda on September 10, 2026 with a target of 363 students in class X through five stages, namely coordination with the school, initial observation, selection of resource persons, socialization and education, and evaluation interviews. Evaluation data was

obtained through structured interviews with four students after the activity. The results of the interviews showed that the overall cleanliness condition of the school was quite good, but plastic waste was still found, limited waste bins, and uneven concern for students about environmental cleanliness. Students responded positively to the activity and showed an understanding of waste sorting, reducing, processing, and reusing. The results of the activity show that Green Generation can be the first step in encouraging students' understanding and concern for waste management, even though changes in knowledge and behavior cannot be measured quantitatively.

Keywords - environmental awareness, environmental education, waste management

How To Cite : Matius, D. ., Sofy, D. A. ., Mahardika, F. A. ., Febriyana, N. ., Bintang, M. J. T. ., Mustajab, R. ., Pertiwi, F. D. ., & Setyonugroho, B. . (2026). Green Generation: Mewujudkan Sekolah Bebas Sampah Melalui Sosialisasi dan Edukasi di Lingkungan Sekolah SMA Negeri 2 Samarinda. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 3(12), 1417-1426. <https://doi.org/10.59837/2acg8031>

Copyright ©2026 Dewi Matius, Dhea Amalia Sofy, Firmanda Agung Mahardika, Nela Febriyana, M Juan Tahta Bintang, Rosmita Mustajab, Fathimah Dayaning Pertiwi, Budho Setyonugroho

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah bisa saja terjadi dimanapun salah satunya terjadi di lingkungan sekolah (Yuhanil Arini et al., 2026). Sebagai lembaga pendidikan, sekolah berperan penting dalam memberikan edukasi pengelolaan sampah serta membangun kesadaran murid untuk menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan (Muwahhidah et al., 2026). Melalui kegiatan memilah sampah, murid dapat memahami dampak sampah terhadap lingkungan sekaligus membentuk kebiasaan peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan (Yuhanil Arini et al., 2026). Lingkungan hidup adalah kondisi alam dan sekitarnya yang ada di sekitar kehidupan sehari-hari (Ekiawan, M & Sitepu, R, 2023). Lingkungan bisa berupa lingkungan yang tidak memiliki makhluk hidup atau lingkungan yang ada makhluk hidup di dalamnya (Purnami, 2020).

Sampah adalah masalah lingkungan yang sering terjadi di sekolah dimana ini sebagai tempat belajar serta ruang publik, sekolah menghasilkan berbagai jenis sampah setiap hari (Mulyadi et al., 2025). Sampah yang terlihat di sekitar sekolah bisa membuat lingkungan jadi lebih kotor, menghasilkan bau yang tidak enak, dan juga berpotensi merugikan kesehatan para murid (Nurannisa et al., 2025). Penyediaan tempat sampah yang terpisah untuk sampah organik dan non-organik, disertai dengan pendidikan tentang pentingnya pemilahan sampah, secara signifikan meningkatkan pemahaman dan disiplin masyarakat dalam mengelola limbah (Dewi et al., 2023). Sampah di sekolah bisa datang dari berbagai aktivitas, seperti saat murid makan atau minum di kantin, kegiatan belajar mengajar, administrasi sekolah, maupun aktivitas ekstrakurikuler (Mulyadi et al., 2025). Kurangnya pemahaman mitra tentang pengolahan sampah organik menjadi salah satu hambatan utama, sehingga diperlukan pendidikan tentang sampah untuk mendukung tercapainya sekolah yang mandiri dalam hal energi (Kusumandari et al., 2023).

Pendidikan karakter peduli lingkungan bertujuan membentuk murid yang mampu menjaga, mengelola, dan mencegah kerusakan lingkungan secara berkelanjutan (Sitorus & Lasso, 2021). Pendidikan karakter berperan penting dalam membentuk kepedulian lingkungan murid melalui nilai tanggung jawab, disiplin, gotong royong, dan kepedulian social (Faelasup & Rizky Handayani, 2025). Penerapannya melalui pembelajaran dan budaya sekolah secara konsisten dapat membentuk perilaku ramah lingkungan yang berkelanjutan (Chotima et al., 2026). Implementasi prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) yaitu langkah untuk dapat diterapkan dalam mendukung keberlanjutan lingkungan sekolah yang bersih dan sehat (Sinaga et al., 2025). Pemahaman tentang sampah organik dan anorganik perlu didukung pembiasaan, pengawasan, dan budaya sekolah agar dapat diwujudkan dalam tindakan nyata (Nurhayati & Adam, 2025).

Beberapa kegiatan pengabdian mengenai pengelolaan sampah telah dilakukan di lingkungan sekolah. (Rahman, A, F et al., 2026) melakukan edukasi pemilahan sampah berbasis praktik pada murid

SDN Jubung 02. Kegiatan tersebut dilakukan melalui observasi, penyuluhan, wawancara, dan praktik langsung sehingga murid tidak hanya mendapatkan penjelasan mengenai jenis sampah, tetapi juga belajar melakukan pemilahan secara langsung. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan murid dalam memilah sampah serta munculnya kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Sementara itu, (Lestari, T et al., 2026) melaksanakan sosialisasi pengelolaan sampah di SMA Negeri 2 Mataram melalui penyampaian materi dan kuis. Kegiatan tersebut menunjukkan bahwa sosialisasi dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa mengenai jenis sampah, dampak sampah, serta pentingnya membuang dan memilah sampah dengan benar. Kedua kegiatan tersebut menunjukkan bahwa edukasi mengenai sampah dapat memberikan pemahaman yang lebih baik kepada murid, terutama ketika kegiatan disertai dengan praktik atau aktivitas yang melibatkan murid secara langsung.

Walaupun edukasi mengenai pengelolaan sampah sudah banyak dilakukan di lingkungan sekolah, penerapannya dalam kehidupan sehari-hari masih menjadi tantangan. Pengetahuan dan sikap positif murid terhadap lingkungan belum selalu terlihat dalam kebiasaan mereka dalam mengelola sampah (Rahmaniyah et al., 2026). Penelitian mengenai pengelolaan sampah pada komunitas sekolah menengah di Indonesia menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara sikap dan perilaku, di mana sikap positif terhadap pengelolaan sampah belum selalu diwujudkan dalam keterlibatan aktif (Nurannisa et al., 2025). Kondisi tersebut tidak hanya berkaitan dengan kebiasaan murid, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh lingkungan sosial dan keterbatasan fasilitas pendukung di sekolah (Janur, M et al., 2025). Oleh karena itu, edukasi mengenai sampah perlu disertai dengan kegiatan yang memberikan kesempatan kepada murid untuk menerapkan pengetahuan melalui tindakan nyata dan pembiasaan di lingkungan sekolah. Pendekatan pengelolaan sampah yang menggabungkan pemahaman dan tindakan nyata juga dapat mendukung peningkatan kesadaran ekologis murid (Purnami, 2020). Strategi terbaik adalah memanfaatkan kekuatan internal (fasilitas lengkap dan program Adiwiyata) untuk meraih peluang eksternal (dukungan pemerintah dan kepedulian warga sekolah) dalam pengelolaan sampah berkelanjutan (Kris Gore et al., 2025).

Untuk mengetahui sejauh mana perubahan pengetahuan, kepedulian, dan perilaku murid setelah mengikuti kegiatan edukasi, program kegiatan *Green Generation* ini dilengkapi dengan wawancara evaluasi setelah kegiatan edukasi. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi capaian program secara deskriptif kualitatif. Meskipun perubahan yang terjadi belum bisa diukur secara kuantitatif, wawancara ini tetap memberikan informasi penting tentang bagaimana murid-murid merespons kegiatan tersebut. Edukasi ini berperan penting dalam mengubah cara pandang masyarakat terhadap sampah, tidak hanya menciptakan lingkungan yang lebih bersih, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru melalui daur ulang dan pengurangan sampah sejak dari sumbernya (Febrian, W & Solihin, 2024).

Meskipun berbagai kegiatan edukasi pengelolaan sampah telah dilaksanakan di lingkungan sekolah, pengetahuan mengenai sampah belum selalu diikuti oleh perubahan perilaku dan keterlibatan aktif murid (Trisnawati et al., 2026). Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan, kepedulian, dan tindakan nyata dalam pengelolaan sampah. Berdasarkan observasi awal di SMA Negeri 2 Samarinda, masih ditemukan permasalahan berupa sampah plastik, keterbatasan tempat sampah, dan belum meratanya kepedulian kebersihan pada murid. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan yang tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga mendorong murid mengidentifikasi permasalahan dan merumuskan tindakan nyata melalui program *Green Generation*. Keberlanjutan program ini dijamin melalui tindak lanjut berupa pembiasaan memilah sampah, mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, penyediaan fasilitas tempat sampah yang memadai, serta pengawasan dan keterlibatan aktif seorang guru serta seluruh warga sekolah setelah kegiatan sosialisasi dan edukasi selesai.

Penerapan program *Green Generation* juga sejalan dengan upaya mewujudkan lingkungan sekolah yang sehat, bersih, dan berkelanjutan. Pengelolaan sampah berbasis sekolah membutuhkan

keterlibatan seluruh warga sekolah, baik murid, guru, tenaga kependidikan, maupun pihak lainnya. Kolaborasi tersebut penting karena keberhasilan pengelolaan sampah tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan tempat sampah atau fasilitas kebersihan, tetapi juga oleh konsistensi perilaku warga sekolah dalam memilah, mengurangi, dan mengelola sampah.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mendorong pengetahuan murid mengenai pengelolaan sampah, meningkatkan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan sekolah, serta mendorong murid menerapkan tindakan nyata berupa pengurangan, pemilahan, dan pemanfaatan sampah dalam kehidupan sehari-hari. Melalui program *Green Generation: Mewujudkan Sekolah Bebas Sampah* melalui Sosialisasi dan Edukasi di Lingkungan Sekolah, murid diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai permasalahan sampah sekaligus memiliki pengalaman langsung dalam melakukan pengelolaan sampah. Implementasi program sekolah ramah lingkungan melalui edukasi, gerakan menanam dan daur ulang sampah terbukti meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku murid terhadap kebersihan, serta menumbuhkan karakter peduli lingkungan sejak dini (Mas'ad et al., 2025).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMA Negeri 2 Samarinda, Jl. Kemakmuran No. 27, Sungai Pinang Dalam, Kecamatan Sungai Pinang, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Kegiatan sosialisasi dan edukasi dilaksanakan pada 10 September 2026 dengan sasaran murid kelas X dengan jumlah peserta 363. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui lima tahapan, yaitu koordinasi dengan pihak sekolah, observasi awal, pemilihan narasumber, sosialisasi dan edukasi, serta wawancara evaluasi (Sya'Bani et al., 2025). Koordinasi dilakukan untuk menentukan waktu, tempat, sasaran, dan teknis kegiatan, sedangkan observasi awal bertujuan mengidentifikasi kondisi kebersihan, jenis sampah, ketersediaan tempat sampah, dan permasalahan pengelolaan sampah di lingkungan sekolah.

Narasumber dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Samarinda ialah Ibu Eka Noor Wahidhah, S.P yang dipilih berdasarkan kompetensi dalam pengelolaan sampah dan lingkungan. Sosialisasi dan edukasi diberikan mengenai jenis dan dampak sampah, pemilahan, pengurangan, pengolahan, serta pemanfaatan sampah. Data diperoleh melalui wawancara terstruktur terhadap empat murid kelas X yang dipilih berdasarkan kesediaan untuk menjadi informan. Proses pemilihan narasumber dilaksanakan berdasarkan niat mereka untuk diwawancarai, karena evaluasi diarahkan untuk mendapatkan pemahaman awal tentang reaksi peserta terhadap aktivitas tersebut, bukan untuk menilai perubahan dalam pengetahuan atau perilaku semua peserta.

Wawancara terdiri atas enam pertanyaan yang disampaikan secara lisan dan dilakukan secara individu. Indikator yang dieksplorasi melalui wawancara mencakup: (1) kondisi kebersihan di sekolah; (2) faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya sampah; (3) pentingnya pendidikan mengenai pengelolaan sampah; (4) reaksi murid terhadap program *Green Generation*; (5) pengetahuan atau wawasan yang didapatkan setelah kegiatan; dan (6) pesan atau tindakan yang bisa diambil oleh warga sekolah untuk menjaga kebersihan lingkungan.

Wawancara dilaksanakan pada 11 September 2026 dilakukan secara individual. Setiap informan menerima pertanyaan secara lisan dengan pedoman yang sama, jawaban dari para informan kemudian dicatat dan dikategorikan berdasarkan enam aspek yang telah ditetapkan. Data dari wawancara dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan dalam jawaban informan, lalu disajikan dalam bentuk uraian dan tabel berdasarkan tema yang teridentifikasi. Analisis tersebut digunakan untuk menggambarkan kondisi kebersihan sekolah, tanggapan siswa, pemahaman setelah kegiatan, serta ide-ide tindakan yang muncul setelah pelaksanaan *Green Generation*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat program *Green Generation* dilaksanakan melalui lima tahapan sistematis, yaitu observasi awal kondisi lingkungan sekolah, koordinasi dengan pihak SMA Negeri 2 Samarinda, pemilihan narasumber ahli dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Samarinda (Ibu Eka Noor Wahidhah, S.P.), pelaksanaan sosialisasi dan edukasi secara langsung kepada 363 murid kelas X, serta diakhiri dengan wawancara evaluasi pascakegiatan. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan edukasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi dan Edukasi Program *Green Generation* di SMA Negeri 2 Samarinda

Untuk memberikan gambaran yang transparan mengenai dasar data kualitatif yang digunakan dalam menganalisis respons dan indikasi pemahaman peserta, hasil wawancara terstruktur pascakegiatan terhadap empat orang murid sampel (S1: Prada, S2: Prisca, S3: Akbar, S4: Alya) disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Matriks Hasil Wawancara Evaluasi Respon dan Indikasi Pemahaman Peserta Program *Green Generation*

No	Aspek Indikator	Kode Informan	Ringkasan Pernyataan / Transkrip Kunci Informan	Sintesis / Indikasi Hasil
1.	Kondisi kebersihan	S1, S2, S3, S4	"Secara umum sekolah sudah lumayan bersih, tapi kalau habis jam istirahat atau jam pulang sekolah masih banyak sampah plastik kemasan makanan berserakan." (S1, S3)	Lingkungan fisik tergolong cukup baik, namun akumulasi sampah plastik konsumsi masih tinggi pada jam-jam tertentu.
2.	Faktor Penyebab Timbulnya Sampah	S1, S2, S3, S4	"Banyak teman yang malas buang sampah pada tempatnya karena tempat sampahnya jauh dari kelas, dan ada anggapan nanti kan ada petugas kebersihan yang membersihkan." (S2, S4)	Dipengaruhi faktor internal (kurangnya kepedulian & anggapan keliru) serta faktor eksternal (keterbatasan fasilitas tempat sampah & dominasi kemasan plastik kantin).
3.	Pentingnya Edukasi Pengeloaan Sampah	S1, S2, S3, S4	"Sangat penting, karena kalau cuma diingatkan tanpa dikasih tahu cara mengolahnya, siswa tetap bingung dan tidak terbiasa." (S1, S2)	Murid menyadari bahwa edukasi berkelanjutan dibutuhkan untuk

				membentuk kesadaran dan kebiasaan pengelolaan sampah.
4.	Respon terhadap kegiatan <i>Green Generation</i>	S1, S2, S3, S4	"Kegiatannya seru dan bermanfaat banget, narasumbernya jelas menyampaikan materi dan dikasih contoh nyata pemanfaatan sampah." (S3, S4)	Program diterima secara sangat positif karena memadukan pemaparan materi dengan contoh konkrit pengelolaan sampah.
5.	Indikasi Pemahaman Pascakegiatan	S1, S2, S3, S4	"Jadi lebih tahu cara memilah sampah organik dan anorganik dari sumbernya, terus tahu kalau plastik bisa didaur ulang atau dimanfaatkan lagi." (S1, S2, S3)	Menunjukkan adanya indikasi pemahaman mengenai prinsip pemilahan, pengurangan, dan pemanfaatan kembali sampah.
6.	Gagasan / Ide Action Plan Warga Sekolah	S1, S2, S3, S4	"Bisa mulai bawa tumbler dan kotak makan sendiri ke sekolah, terus adakan kerja bakti/operasi semut rutin dan buat bank sampah sekolah." (S1, S2, S3, S4)	Munculnya gagasan aksi nyata kolektif maupun individu untuk mendukung keberlanjutan lingkungan sekolah.

Berdasarkan data wawancara pada Tabel 1, kondisi kebersihan SMA Negeri 2 Samarinda secara umum dinilai cukup baik, namun akumulasi sampah plastik kemasan makanan masih sering ditemukan pasca jam istirahat dan jam pulang sekolah. Fenomena ini mengindikasikan adanya kesenjangan (*gap*) antara pengetahuan umum lingkungan yang dimiliki murid dengan penerapan perilaku peduli lingkungan sehari-hari. Berdasarkan analisis hasil wawancara, kondisi tersebut dipengaruhi oleh dua faktor utama: Faktor internal (Perilaku & Persepsi): Masih ditemukannya rasa malas, kurangnya rasa memiliki (*sense of belonging*), serta persepsi keliru sebagian murid bahwa pengelolaan kebersihan sepenuhnya merupakan tugas petugas kebersihan (*janitor*) (Fadil et al., 2025). Faktor eksternal (Fasilitas & Lingkungan): Terbatasnya rasio tempat sampah yang terjangkau di sekitar area kelas serta tingginya pasokan kemasan plastik sekali pakai dari transaksi di kantin sekolah (Karimuna, S et al., 2026).

Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa permasalahan sampah tidak dapat diselesaikan hanya dengan menyediakan fasilitas fisik, melainkan memerlukan pembentukan karakter peduli lingkungan dan pembiasaan yang konsisten. Akibatnya sampah plastik di lingkungan sekolah masih tergolong tinggi, ditandai dengan penumpukan sampah di kantin dan kelas (Yusuf et al., 2025). Menurut Hafizah dan Sarbaini (2026) menemukan bahwa kebijakan sekolah seperti pengawasan tumbler dan larangan plastik di kantin mulai menumbuhkan kesadaran murid. Namun konsistensi perilaku terhambat oleh siswa yang lupa membawa wadah sendiri dan kebiasaan di rumah yang tidak selaras. Sosialisasi dan pelatihan pengolahan sampah organik di lingkungan sekolah tidak hanya meningkatkan pemahaman murid, tetapi juga menumbuhkan kreativitas dan jiwa kewirausahaan melalui pengolahan limbah menjadi produk bernilai guna seperti kerajinan tangan dan pupuk organik (Noviani et al., 2025)

Mengingat evaluasi pengabdian ini dilaksanakan melalui wawancara terstruktur pascakegiatan terhadap empat orang sampel murid, temuan yang diperoleh tidak digunakan untuk mengklaim adanya "peningkatan pengetahuan" atau "perubahan perilaku" secara kuantitatif. Hasil evaluasi ini secara metodologis lebih tepat dipandang sebagai indikasi pemahaman awal dan respons

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

positif peserta terhadap materi edukasi yang diberikan. Setelah mengikuti kegiatan, murid mampu menjelaskan kembali prinsip pemilahan sampah organik dan anorganik dari sumbernya, penerapan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) (Salsabila et al., 2026), serta potensi daur ulang sampah menjadi barang bernilai guna. Kehadiran narasumber dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Samarinda yang menyajikan contoh-contoh praktis menjadi faktor pendukung utama (*supporting factor*) dalam meningkatkan pemahaman dan daya tarik peserta selama kegiatan. Pelaksanaan melalui edukasi daur ulang limbah menjadi *eco-brick*, pengomposan sampah organik, manajemen bank sampah, serta pengurangan penggunaan plastik sekali pakai dengan mengedukasi siswa untuk membawa tumbler pribadi dapat membangun karakter murid yang peduli terhadap lingkungan (Minsih et al., 2026).

Temuan indikasi pemahaman murid ini sejalan dengan penelitian pengabdian terdahulu oleh (Rahman et al., 2026) dan (Lestari et al., 2026) yang menunjukkan bahwa sosialisasi dan edukasi pengelolaan sampah berbasis contoh praktis efektif memberikan pemahaman mendasar bagi murid mengenai jenis sampah serta pentingnya pemilahan sampah pada tempatnya. Meskipun demikian, program *Green Generation* di SMA Negeri 2 Samarinda memiliki keunggulan dan perbedaan spesifik dibandingkan kegiatan pengabdian sejenis, yaitu: Pemberdayaan Lintas Sektor dan Kepakaran: Memadukan edukasi kampus dengan pemateri praktisi langsung dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Samarinda, sehingga materi tidak sekadar teoritis melainkan berorientasi pada kebijakan pengelolaan lingkungan hidup wilayah perkotaan. Pendekatan *Bottom-Up Action Plan*: Tidak hanya menyampaikan materi satu arah, program ini secara aktif mendorong siswa merumuskan gagasan solusi mandiri (Rahmawati et al., 2025). Dari proses ini lahir berbagai gagasan aksi nyata seperti pembiasaan membawa *tumbler* dan kotak makan pribadi, pelaksanaan *operasi semut* (kerja bakti singkat), hingga usulan pembentukan Bank Sampah sekolah (Silitonga & Fatkhuri, 2026). Pemberdayaan Multidisiplin Ilmu: Kegiatan ini dirancang dan dilaksanakan oleh kolaborasi mahasiswa lintas disiplin ilmu (Pendidikan Kimia, Sejarah, PPKn, Ekonomi, Fisika, dan Bahasa Indonesia), sehingga permasalahan sampah dikaji secara komprehensif dari sudut pandang edukasi, sosial, ekonomi, dan lingkungan.

Di sisi lain, faktor penghambat (*inhibiting factor*) yang diidentifikasi dalam pengabdian ini adalah durasi waktu kegiatan yang terbatas serta belum digunakannya instrumen pengukuran kuantitatif berbasis *pre-test* dan *post-test*. Oleh karena itu, untuk menjamin keberlanjutan program (*sustainability*), kegiatan *Green Generation* perlu ditindaklanjuti dengan kebijakan sekolah yang terintegrasi, meliputi penyediaan tempat sampah terpilah secara merata, pembiasaan membawa tempat makan/minum sendiri, penyusunan regulasi kantin ramah lingkungan, serta pembentukan kader lingkungan siswa untuk mengelola Bank Sampah sekolah secara konsisten.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan dan wawancara dengan murid, dapat disimpulkan bahwa program *Green Generation* memberikan respon positif dan indikasi terhadap pemahaman murid mengenai pentingnya menjaga kebersihan serta mengelola sampah di lingkungan sekolah. Meskipun kondisi kebersihan SMA Negeri 2 Samarinda secara umum sudah cukup baik, masih ditemukan beberapa permasalahan seperti sampah plastik, keterbatasan tempat sampah, serta kurangnya kepedulian sebagian murid. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa murid memahami pentingnya edukasi tentang sampah dan memberikan respons yang baik terhadap kegiatan ini.

Kegiatan ini juga mendorong murid untuk memberikan berbagai gagasan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, seperti membawa tumbler dan kotak makan, mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, membuat bank sampah, melakukan kerja bakti, serta memanfaatkan kembali sampah yang masih dapat digunakan. Dengan demikian, *Green Generation* tidak hanya memberikan pemahaman, tetapi juga mendorong murid untuk mulai melakukan tindakan nyata dan membangun tanggung jawab bersama dalam menjaga kebersihan sekolah.

Namun, hasil kegiatan belum bisa digunakan untuk menyatakan adanya peningkatan pengetahuan atau perubahan perilaku siswa secara jumlah karena penilaian hanya dilakukan setelah kegiatan dan melibatkan empat orang informan. Implikasi dari kegiatan ini adalah pentingnya terus-menerus memberikan pendidikan melalui kebiasaan yang ditanamkan, tersedianya fasilitas yang cukup, adanya pengawasan yang ketat, serta peran aktif seluruh anggota sekolah. Tindakan lanjut dari program tersebut bisa dilakukan dengan cara memilah sampah secara rutin, mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, melaksanakan kerja bakti, mengembangkan bank sampah, serta mengadakan kegiatan pendidikan lingkungan secara berkala. Evaluasi berikutnya bisa melibatkan lebih banyak murid dan menggunakan pengukuran sebelum serta setelah kegiatan agar perubahan pengetahuan, rasa peduli, dan perilaku bisa terlihat lebih jelas dan terukur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), Ibu Fathimah Dayaning Pertiwi, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan hingga penyusunan artikel ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Bapak Budho Setyonugroho selaku Kepala SMA Negeri 2 Samarinda yang telah memberikan izin, dukungan, dan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan *Green Generation* di lingkungan sekolah. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh teman-teman KKN kelompok 94 yang telah bekerja sama, berpartisipasi, dan membantu dalam persiapan maupun pelaksanaan kegiatan sehingga program *Green Generation* dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Chotima, N., Indrawati, N., & Putra, D, F. (2026). Pengaruh Pendidikan Karakter, Partisipasi Siswa, Dan Kesadaran Lingkungan Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Siswa. *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 5(1), 103–112. <https://doi.org/10.18860/dsjpips.v5i1.24857>
- Dewi, S. R., Azi Nugraha, F., & Nasution, H. (2023). Peningkatan Kesadaran Kebersihan dan Kesehatan Lingkungan Hidup Melalui Gerakan Disiplin Pemilahan Sampah Organik dan Non Organik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(5), 695–701. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.1701>
- Ekiawan, M, A., & Sitepu, R, I. (2023). Pengelolaan dan Penegakan Lingkungan Hidup Dalam Norma Hukum Indonesia. *Jurnal Yudisial*, 5(2), 36–42. <https://doi.org/10.29123/jy.v13i3.345>
- Fadil, A., Anggono, T., Peters, M. I., & Parvin, M. (2025). Kebersyukuran sebagai prediktor sense of school belonging pada siswa SMA. *Jurnal Psimawa: Diskursus Ilmu Psikologi dan Pendidikan*, 8(2), 219–227. <https://doi.org/10.36761/jp.v8i2.6031>
- Faelasup, & Rizky Handayani. (2025). Implementasi Pendidikan Karakter dalam Menumbuhkan Kepedulian Sosial Siswa Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 3(3), 605–614. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i3.1298>
- Febrian, W, D., & Solihin, A. (2024). Edukasi Ekonomi Sirkular: Solusi Pengelolaan Sampah Yang Ramah Lingkungan Dan Berdayaguna. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Penelitian Terapan (JPMPPT)*, 2(2), 50–56. <https://doi.org/10.38035/jpmppt.v2i2>
- Hafizah, E., & Sarbaini. (2026). Penerapan Program Sekolah Pengurangan Penggunaan Plastik Dalam Menumbuhkan Kesadaran Kewarganegaraan Ekologis Di Smp Negeri 26 Banjarmasin. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2), 367–380. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i02>
- Janur, M, D., Adam, G., Aprilia, C, S., Elos, E., Yus, A, P, L., & Pangkul, K, E. (2025). Sampah dan Budaya: Pendidikan Lingkungan Berbasis Nilai-Nilai Lokal di Sekolah. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa, Sastra, Dan Budaya*, 8(1), 121–126. <http://unikastpaulus.ac.id/jurnal/index.php/jpro/index%0ASAMPAH>
- Karimuna, S, R., Fadila, R, R., Defriani, Sari, D, S., & Amelia, H. (2026). Hubungan Ketersediaan Tempat Sampah Dengan Perilaku Membuang Sampah Sembarangan Pada Siswa Di Lingkungan

- Sekolah Di Sd 100 Kendari. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 11(1), 1–6. <https://doi.org/10.51933/health.v11i1.2732>
- Kris Gore, Emi Agmin, Bambang Liman, Sakia Darajat, Paridah, Rimayatun, & Nurlaili. (2025). Analisis Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman (SWOT) Terkait Pemanfaatan Sampah Organik dan Anorganik di Sekolah Menengah Atas. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(3), 5511–5524. <https://doi.org/10.58230/27454312.2495>
- Kusumandari, K., Suryana, R., Iriani, Y., Nurosyid, F., Widiyandari, H., & Khairuddin, K. (2023). Edukasi Pengelolaan Sampah Organik di Yayasan Pendidikan Mutiara Insan Menuju Sekolah Berwawasan Mandiri Energi. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 12(2), 180. <https://doi.org/10.20961/semar.v12i2.77098>
- Lestari, T. A., Sapitri, N. K. S., Hendriani, N. M., Putri, N. A., & Lestari, R. A. (2026). Sosialisasi Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Pada Siswa Sdn 2 Pasirhalang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (ABDIMAS)*, 9(2), 1005–1009. <https://doi.org/10.56244/abdimas.v4i2.1114>
- Mas'ad, Junaidin, Munandar, A., & Rochayati, N. (2025). Edukasi Lingkungan Hidup Program Sekolah Ramah Lingkungan Melalui Gerakan Menanam Dan Daur Sampah di SD Aisyiyah 1 Mataram. *Journal of Community Empowerment*, 4(3), 1370–1376. <https://doi.org/10.31764/jce.v4i3.35572>
- Minsih, Utami, R. D., Nurlaila, M., Uslan, Mujahid, I., & Helzi. (2026). The project to strengthen Pancasila student profile as an effort to manifest the character of environmental care. *Journal of Education and Learning*, 20(1), 316–326. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v20i1.21338>
- Mulyadi, R., Siregar, A., Ramadika, Y., & Bakar, A. (2025). Sosialisasi Kesadaran Siswa/I Dalam pengelolaan Sampah Organik Dan Non Organik Di Sma It Fadillah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat 360 Derajat*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.35328/tbq99d04>
- Muwahhidah, S., Diana, P., Haludin, D. C., Ramdani, D. W., Salsabila, A., Islami, H. F., Diftah, M., Rivaldi, M., Setiawan, R., Fajri, R. N., Bensanova, S., & Maria, S. (2026). Membangun Kesadaran Lingkungan Sejak Dini Melalui Edukasi Pengelolaan Sampah : Studi Kasus SDN 02 Dukuh. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(5), 3168–3177. <https://doi.org/10.63822/477bcp90>
- Noviani, N., Habibie, D., Wahyuni, S., Pirngadi, R. S., Fadhillah, D. D., Sugiar, S., & Hermanto, B. (2025). Sosialisasi dan Pemanfaatan Sampah Organik di Lingkungan Sekolah SD Negeri 24 Medan. *Jurnal Pengabdian West Science*, 4(01), 20–24. <https://doi.org/10.58812/jpws.v4i01.1885>
- Nurannisa, Isda Lestari, Wahyu Ningsih, & Eka Kartika Ningsi. (2025). Pelatihan Pendistribusian Sampah Organik dan Anorganik Siswa SMPN 1 Sanrobone. *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(10), 1057–1062. <https://doi.org/10.55681/swarna.v4i10.1770>
- Nurhayati, L., & Adam, R. M. (2025). Implementasi Kepedulian Peserta Didik Terhadap Sampah Pada Kegiatan Plp 1 Di Sekolah Dasar. 2(2), 131–141. <https://journal.umgo.ac.id/index.php/Prodik/index>
- Purnami, W. (2020). Pengelolaan Sampah di Lingkungan Sekolah untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologi Siswa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 110–116. <https://doi.org/10.20961/inkui.v9i2.50083>
- Rahman, A. F. M., Widyatama, I. W., Almaulum, A. D., Dewi, N. A. T., & Nursyamsiyah, S. (2026). Edukasi Pemilahan Sampah Berbasis Praktik Dalam Pembentukan Perilaku Peduli Lingkungan Pada Siswa Sdn Jubung 02. *JIWAKERTA: Jurnal Ilmiah Wawasan Kuliah Kerja Nyata*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.32528/jiwakerta.v7i1.22636968>
- Rahmaniyah, F., A. F. S., Haqqi, A. D., Syaifuddin, R. M., Pratama, B. S., & Pratikno, A. S. (2026). Analisis Kesadaran Kebersihan Lingkungan Sekolah Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Universitas Medan*, 10(4), 2153–2168. <https://doi.org/10.24114/jgk.v10i4.75109>
- Rahmawati, Y., Luthfi, N., Herianingtyas, R., Jakarta, U. N., & Yogyakarta, U. N. (2025). Pembelajaran Mendalam: Transformasi Pembelajaran Menuju Pendidikan Bermutu. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, 18(1), 1–16. <https://doi.org/10.24832/jpkp.v18i1.1281>

- Salsabila, N., Nurul Ayni, A., Nailil Makarimah, D., Akfia Suryani, D., Nada, S., Bilbina Suhaela, S., Putri Syifa Nor Laili, R., Al-Qur, I., Dan Tafsir, A., Islam Negeri Walisongo Semarang, U., & Ushuluddin Dan Humaniora, F. (2026). Implementasi Edukasi Pilah Sampah dan Daur Ulang dalam Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 789–801. <https://doi.org/10.31949/jb.v7i2.17070>
- Silitonga, N., & Fatkhuri. (2026). Edukasi Lingkungan melalui Pembiasaan Penggunaan Tumbler untuk Mengurangi Sampah Plastik di SDN Pondok Labu 02 Cilandak, Jakarta Selatan. *Jurnal ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.53697/iso.v6i1.3684>
- Sinaga, E., Hutasoit, E, S., Sitepu, A, D, L, B., & Purba, B. (2025). Pengaruh Pengelolaan Sampah Terhadap Kesadaran Lingkungan Mahasiswa Di Universitas Negeri Medan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(10), 199–209. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/11675>
- Sitorus, L., & Lasso, A. H. (2021). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Pembiasaan dan Pembudayaan di Sekolah Menengah Pertama. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2206–2216. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.755>
- Sya'Bani, M. A., Waluyo, P. D., Amuna, S., Setiani, D. N., Wicaksono, M. T., Hafiq, H. H., & Setyasih, I. (2025). Sosialisasi Kesiagapan Menghadapi Bencana Banjir Di SMPN 24 Samarinda. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Profesi Guru*, 2(2), 117–124. <https://doi.org/10.30872/jpmpg.v2i2.5180>
- Trisnawati, A., Sussolaikah, K., Rahmadani, A., & Diah, D. (2026). Education and Implementation of Waste Management to Support the Sustainable Development Goals at TPQ Al-Fattah. *ARDHI : Jurnal Pengabdian Dalam Negri*, 4(4), 38–51. <https://doi.org/10.61132/ardhi.v4i4.2174>
- Yuhanil Arini, Baiq Rizki Hidayati, Esti Wati, Fatimaturroyyan, Siska Aprianti, & Titin Septiani. (2026). Meningkatkan Kesadaran Siswa/I Dalam Pengolahan Sampah Organik dan Non-Organik di SDN 6 Masbagik Utara. *Kreasi: Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 474–484. <https://doi.org/10.58218/kreasi.v6i1.2941>
- Yusuf, F. M., Latjompoh, M., Nusantara, E., Fatima, S., Riyaldi, M., Bulilingo, B., & Putra, A. W. (2025). Analisis Pencemaran Tanah Akibat Sampah Plastik di Lingkungan Sekolah Dan Kaitannya Dengan Pembelajaran IPA. *Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 20(3), 538–547. <https://doi.org/10.29408/edc.v20i3.30442>