

Pengelolaan Sampah Organik Menjadi Kompos dalam Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Siswa di SD Negeri 3 Bitera

Ida Ayu Putu Eka Sulistyawati¹, I Gusti Ngurah Putu Dharmayasa²

¹Pendidikan Jarak Jauh Manajemen, Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia

²Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia

Received : 28 Februari 2026, Revised : 2 Maret 2026, Published : 7 Maret 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Ida Ayu Putu Eka Sulistyawati

E-mail: dayueka0221@gmail.com

Abstrak

Sampah organik di lingkungan pendidikan menjadi persoalan yang memerlukan perhatian serius karena pengelolaan yang tidak tepat dapat berdampak pada kesehatan dan kualitas lingkungan. Jika dibiarkan terurai tanpa pengolahan yang baik, sampah organik berpotensi mencemari udara dan tanah. Padahal, apabila dikelola dengan benar, sampah organik dapat diolah menjadi kompos yang bermanfaat untuk menjaga kesuburan tanah. Di SDN 3 Bitera, keterbatasan pemahaman siswa tentang pemilahan dan pengolahan sampah menyebabkan penumpukan sampah organik di beberapa area sekolah. Melalui program pengabdian kepada masyarakat, dilakukan penyuluhan, pembelajaran, dan praktik langsung pembuatan kompos sederhana untuk membantu siswa memahami cara mengelola sampah organik secara tepat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran siswa terhadap jenis-jenis sampah organik dan proses pengolahannya menjadi pupuk kompos. Kompos yang dihasilkan juga dimanfaatkan untuk menyuburkan tanaman di kebun sekolah. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan lingkungan, membentuk karakter peduli lingkungan, serta mengembangkan keterampilan praktis siswa dalam pengelolaan sampah organik secara berkelanjutan.

Kata kunci - kesadaran lingkungan, sampah organik, pupuk kompos, edukasi, pengelolaan sampah berkelanjutan

Abstract

Organic waste in educational settings is a serious issue that requires serious attention because improper management can impact health and environmental quality. If left to decompose without proper processing, organic waste has the potential to pollute the air and soil. However, if managed properly, organic waste can be processed into compost, which is beneficial for maintaining soil fertility. At SDN 3 Bitera, students' limited understanding of waste sorting and processing led to the accumulation of organic waste in several areas of the school. Through a community service program, counseling, learning, and hands-on practice in making simple compost were conducted to help students understand how to properly manage organic waste. The results of the activity showed an increase in student awareness of the types of organic waste and the process of processing it into compost. The resulting compost was also used to fertilize plants in the school garden. This program successfully increased environmental knowledge, fostered environmentally conscious character, and developed students' practical skills in sustainable organic waste management.

Keywords - environmental awareness, organic waste, compost, education, sustainable waste management

How To Cite : Sulistyawati, I. A. P. E., & Dharmayasa, I. G. N. P. (2026). Pengelolaan Sampah Organik Menjadi Kompos dalam Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Siswa di SD Negeri 3 Bitera . Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka, 4(3), 4304 - 4314. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i3.1225>

Copyright ©2026 Ida Ayu Putu Eka Sulistyawati, I Gusti Ngurah Putu Dharmayasa.

PENDAHULUAN

Seiring bertambahnya jumlah sampah yang dihasilkan masyarakat, masalah lingkungan semakin menjadi sorotan penting (Daming et al., 2024). Masalah pengelolaan sampah khususnya di lingkungan sekolah menjadi tantangan yang kian mendesak di tengah peningkatan volume sampah yang terus terjadi (Purnami, 2020). Sampah merupakan permasalahan lingkungan yang kompleks dan memerlukan solusi berkelanjutan, terutama di lingkungan sekolah (Pratiwi & Bestari, 2025). Selain membahayakan kesehatan masyarakat, timbunan sampah yang tidak terkontrol juga merusak estetika lingkungan, sehingga pengelolaan limbah yang kurang efektif berpotensi menimbulkan dampak negative (Pratiwi & Bestari, 2025). Salah satu tantangan dalam menciptakan suasana bersih dan sehat di sekolah adalah pengelolaan sampah organik (Pratiwi & Bestari, 2025). Sekolah kerap menghadapi persoalan pengelolaan limbah, terutama penumpukan sampah daun akibat banyaknya pepohonan di area halaman (Kadja et al., 2024). Sampah organik di sekolah, seperti sisa makanan, daun kering, dan rumput, sering dibuang atau dibakar tanpa pengelolaan yang tepat (Junda et al., 2023). Kurangnya praktik daur ulang dan pemahaman tentang pengelolaan limbah organik menyebabkan penumpukan sampah yang tidak tertangani, sementara penelitian menunjukkan banyak sekolah belum menjalankan sistem pemilahan sampah secara efektif (Nindya et al., 2022).

SD Negeri 3 Bitera sebagai salah satu lembaga pendidikan dasar menghadapi permasalahan serupa dalam hal pengelolaan sampah organik. Berdasarkan observasi awal, sekolah ini menghasilkan sampah organik dalam jumlah besar yang berasal dari sisa makanan dan daun-daunan di lingkungan sekolah. Limbah organik lebih sering berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) karena belum dimanfaatkan secara maksimal, akibat minimnya pengetahuan dan keterampilan siswa serta guru dalam pengelolaan sampah. Keterbatasan fasilitas pendukung, seperti kurangnya tempat sampah terpisah, semakin memperparah permasalahan pengelolaan sampah di sekolah ini. Kurangnya kesadaran lingkungan di kalangan siswa sekolah dasar sering kali berujung pada praktik pembuangan sampah yang tidak teratur (Ahyar et al., 2025). Hal ini diperburuk dengan minimnya program edukasi tentang pengelolaan sampah yang terstruktur dalam kurikulum sekolah (Cholvistaria et al., 2025). Untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan pemahaman mereka tentang bagaimana hal itu memengaruhi kehidupan sehari-hari, pendidikan lingkungan merupakan langkah strategis yang harus diterapkan sejak usia dini (Syahfutra et al., 2024). Sebagai lembaga pendidikan usia dini, sekolah dasar memainkan peran penting dalam menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan pada anak-anak sejak usia muda (Warjoto & Barus, 2021). Dengan adanya program pembelajaran yang sistematis, siswa dapat dikenalkan pada pemisahan sampah organik dan anorganik sekaligus memahami cara mengolah limbah organik menjadi produk bernilai, seperti kompos (Imban et al., 2025).

Untuk melatih keterampilan praktis dan pemahaman ilmiah, menumbuhkan rasa tanggung jawab, serta menanamkan pendidikan lingkungan yang berkelanjutan, pengenalan teknik pengomposan dilakukan pada siswa sejak usia dini (Ashari, 2024). Di sekolah, mengubah sampah menjadi kompos dapat menjadi cara praktis untuk mengurangi limbah organik dan memperbaiki lingkungan (Pratiwi & Bestari, 2025). Pupuk organik berperan menyediakan nutrisi bagi tanah, sekaligus meningkatkan kualitas fisik, kimia, dan biologisnya (Farisi et al., 2023). Kegiatan ini turut membantu menekan jumlah sampah sekolah, memperbaiki kesuburan tanah, membentuk karakter serta kemampuan sosial siswa, dan mengurangi emisi gas rumah kaca (Ashari, 2024). Kompos yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk penghijauan sekolah sekaligus menjadi sarana pembelajaran yang aplikatif bagi siswa. Program edukasi dan optimalisasi pengelolaan sampah berbasis sekolah dapat membangun sikap peduli lingkungan serta meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah oleh siswa dan guru (Suciati et al., 2025). Pelatihan dan pendampingan dalam pengelolaan sampah organik dapat meningkatkan keterampilan praktis siswa dalam mengolah limbah organik (Aguswan et al., 2025). Studi menunjukkan bahwa penerapan metode pengomposan di sekolah dasar mampu mendorong perubahan perilaku siswa dalam mengelola dan memisahkan sampah (Amir et al., 2019), sementara pendekatan sosialisasi dan praktik langsung terbukti efektif meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya pengelolaan limbah (Pratiwi & Bestari, 2025). Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan kepedulian berkelanjutan terhadap lingkungan di kalangan siswa, di samping memperluas pengetahuan mereka. Melalui penyuluhan, presentasi, dan pendampingan pembuatan kompos, proyek ini bertujuan untuk memberikan pemahaman praktis dan pengalaman langsung kepada siswa dalam menangani limbah organik (Pratiwi & Bestari, 2025). Untuk menciptakan lingkungan

belajar yang lebih bersih, sehat, dan sadar lingkungan di masa depan, diharapkan siswa dapat secara aktif mendorong perubahan dalam pengelolaan sampah dan kegiatan pelestarian lingkungan melalui pendidikan dan pengalaman praktis yang sesuai.

Permasalahan dalam kegiatan ini berangkat dari kebutuhan untuk memahami bagaimana pandangan murid-murid SD Negeri 3 Bitera terhadap pengelolaan sampah organik serta sejauh mana mereka menyadari dampaknya terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan sekolah. Selain itu, penting untuk mengkaji bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman sekaligus keterampilan siswa dalam mengelola sampah organik secara tepat melalui penerapan metode komposting sebagai solusi yang edukatif dan berkelanjutan. Sejalan dengan hal tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah organik dan dampaknya bagi lingkungan sekolah. Melalui program edukasi, sosialisasi, dan praktik langsung pembuatan kompos, siswa tidak hanya diberikan pemahaman konseptual, tetapi juga dibekali keterampilan praktis dalam mengolah sampah organik menjadi kompos yang bermanfaat. Dengan pendekatan tersebut, diharapkan siswa mampu berperan aktif dalam menjaga kebersihan sekolah serta memiliki karakter peduli lingkungan yang tertanam sejak dini, sehingga tercipta lingkungan sekolah yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan pembelajaran yang menggabungkan teori dan praktik langsung agar siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu menerapkannya secara nyata. Kegiatan dilaksanakan selama 1,5 bulan, dimulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan inti di lapangan. Tahap persiapan berlangsung pada 12–22 Januari 2026 dan meliputi observasi kondisi sekolah, sosialisasi program kepada pihak sekolah, serta koordinasi dengan Kepala Sekolah dan guru SD Negeri 3 Bitera. Pada tahap ini juga dilakukan persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan kompos, seperti ember, sekop, botol galon bekas, EM4, tanah, air gula, serta limbah organik berupa daun yang dikumpulkan dari lingkungan sekolah.

Tahap pelaksanaan dilaksanakan pada 27 Januari 2026 dalam bentuk penyuluhan singkat mengenai pengelolaan sampah organik, dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan kompos bersama siswa. Dalam kegiatan ini, mahasiswa KKN Universitas Pendidikan Nasional berperan sebagai fasilitator yang mendampingi siswa dalam proses pengolahan sampah organik hingga tahap perawatan kompos. Metode ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman konseptual sekaligus keterampilan praktis siswa dalam mengelola sampah organik secara tepat dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengelolaan sampah organik menjadi kompos di SD Negeri 3 Bitera menunjukkan hasil yang positif dari tahap awal hingga akhir kegiatan. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan Kepala Sekolah serta guru yang ada pada Gambar 1 diperoleh informasi bahwa pemahaman siswa mengenai pengelolaan sampah organik masih terbatas.



Gambar 1. Proses Wawancara Dengan Kepala Sekolah dan Guru

Peninjauan langsung ke area sekolah pada Gambar 2 menunjukkan banyaknya limbah organik berupa daun kering yang berpotensi diolah menjadi kompos, namun belum dimanfaatkan secara optimal karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan.



Gambar 2. Area SD Negeri 3 Bitera

Tahap sosialisasi dilakukan melalui pemaparan materi tentang pentingnya pengelolaan sampah organik, manfaatnya bagi lingkungan, serta tahapan pembuatan kompos. Materi disampaikan menggunakan presentasi PowerPoint yang memuat penjelasan mengenai limbah organik, peralatan, dan teknik pengolahan kompos seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses Penyampaian Materi Pengelolaan Sampah Organik Menjadi Kompos

Keberhasilan sosialisasi tergantung pada cara penyampaian materi yang jelas, penggunaan media pembelajaran yang menarik, dan partisipasi aktif siswa selama proses belajar (Siagian et al., 2025). Untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya memilah sampah organik dan mengubahnya menjadi kompos, siswa didorong untuk terlibat dalam sesi ini melalui diskusi dan tanya jawab, seperti yang terlihat pada Gambar 4. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5, sesi ini juga mencakup kegiatan pembelajaran untuk membantu siswa memahami isi yang dibahas. Siswa akan menjadi lebih sadar akan proses mengubah sampah organik menjadi kompos sebagai hasil dari sosialisasi langsung ini, yang dapat membantu lingkungan secara keseluruhan dan lingkungan sekolah secara khusus.



Gambar 4. Partisipasi Aktif Siswa Saat Tanya Jawab



Gambar 5. Permainan Edukasi

Selain itu, persiapan alat dan bahan seperti ember, sekop, botol galon bekas, EM4, tanah, gula, air, dan daun kering didokumentasikan pada Gambar 6 sebagai bagian penting dari kelancaran praktik.



Gambar 6. Alat dan Bahan

Hasil Program Pengabdian Masyarakat (KKN) menunjukkan bahwa program pembelajaran dan implementasi nyata pengomposan sampah organik di SD Negeri 3 Bitera secara efektif meningkatkan pemahaman siswa tentang pengelolaan sampah organik dan pentingnya menjaga lingkungan yang bersih. Mayoritas siswa memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki pengetahuan tentang pengelolaan sampah organik, pemilahan sampah, dan manfaatnya bagi lingkungan sebelum mengikuti program pembelajaran. Namun, pengetahuan dan kemampuan siswa meningkat setelah mengikuti program pembelajaran dan praktik pengomposan.

Tahap pelaksanaan program kerja pembuatan pupuk kompos dilaksanakan dengan diikuti oleh 32 siswa kelas 6 dan didampingi oleh wali kelas. Proses pembuatan pupuk kompos ini dimulai dengan mengaktifkan larutan EM4 terlebih dahulu. Gambar 7 menunjukkan langkah pertama yang dilakukan, yaitu mencampurkan gula dengan air dan EM4 dalam wadah, kemudian larutan tersebut didiamkan selama 10 menit agar mikroorganisme dalam EM4 dapat aktif secara optimal. Setelah larutan EM4 siap, proses pembuatan kompos dilanjutkan dengan memasukkan tanah ke dalam wadah galon bekas sebagai lapisan dasar, sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 7. Proses Mencampurkan Air, Gula, dan EM4



Gambar 8. Proses Memasukkan Tanah Sebagai Lapisan Dasar

Gambar 9 mengilustrasikan prosedur ini. Dimana limbah organik, seperti daun yang dikumpulkan dari lingkungan sekolah, kemudian ditempatkan dalam wadah di atas lapisan tanah dan ditaburi secara merata dengan larutan EM4 yang telah diaktifkan. Fungsi dari EM4 tersebut adalah untuk mempercepat proses pengomposan. Setelah itu, dimasukkan kembali sisa sampah organik untuk membentuk lapisan kedua, lalu disiram kembali dengan larutan EM4 untuk memastikan seluruh sampah organik terkena bioaktivator, proses ini ditunjukkan oleh Gambar 10. Tahap terakhir, sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 11, dilanjutkan dengan menutup lapisan sampah organik menggunakan tanah sebagai penutup, kemudian tanah tersebut disiram kembali dengan larutan EM4 untuk mempercepat proses dekomposisi. Wadah komposter kemudian ditutup rapat dan ditempatkan di area yang teduh untuk proses pengomposan yang memakan waktu beberapa minggu hingga kompos matang dan siap digunakan.

Selama proses pembuatan kompos, siswa terlibat aktif dalam setiap tahapan dan dibagi menjadi beberapa kelompok kecil untuk memastikan semua siswa mendapatkan kesempatan praktik langsung. Melalui pengalaman langsung ini, siswa mengembangkan keterampilan praktis yang dapat mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari, baik di rumah maupun di sekolah, di samping wawasan teoretis. Mereka berpartisipasi aktif dalam proses pembuatan kompos, mengajukan pertanyaan dan mencoba setiap langkah, serta menunjukkan antusiasme mereka.



Gambar 9. Tahap Pencampuran Sampah Organik dengan Larutan EM4



Gambar 10. Proses Memasukkan Sampah Organik dan EM4 Tahap Kedua



Gambar 11. Proses Memasukkan Tanah dan Larutan EM4 Tahap Terakhir Sebagai Penutup

Setelah proses pembuatan kompos selesai, tahap perawatan dan pemantauan dilakukan selama 4 hari sampai 1 minggu sekali dengan melakukan pengadukan rutin untuk mengamati perubahan yang terjadi pada pupuk kompos. Proses pengadukan ini memerlukan konsistensi dan kesabaran, karena pengadukan harus dilakukan beberapa kali secara berkala untuk memastikan seluruh bahan kompos tercampur secara merata dan proses dekomposisi berjalan dengan optimal. Selama perawatan, kelembapan kompos juga perlu diperiksa secara rutin, apabila kompos terasa terlalu kering maka dilakukan penambahan larutan aktivator, sedangkan jika kompos terlalu basah maka ditambahkan daun kering untuk menyeimbangkan kadar kelembapan. Keberhasilan proses pengomposan dapat diamati dari beberapa indikasi perubahan, seperti warna kompos yang semakin menghitam, tekstur yang menjadi lebih gembur dan mudah hancur saat diremas, munculnya organisme seperti cacing tanah dan serangga kecil, serta berkurangnya bau tidak sedap yang sebelumnya ditimbulkan. Setelah proses perawatan dan pemantauan selesai dilakukan, kompos kemudian didiamkan selama kurang lebih 3 hingga 4 minggu. Proses perawatan kompos ini dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Proses Pengadukan Kompos

Hasil Program Pengabdian Masyarakat (KKN) menunjukkan bahwa program pembelajaran dan implementasi nyata pengomposan sampah organik di SD Negeri 3 Bitera secara efektif meningkatkan pemahaman siswa tentang pengelolaan sampah organik dan pentingnya menjaga lingkungan yang bersih. Mayoritas siswa memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki pengetahuan tentang pengelolaan sampah organik, pemilahan sampah, dan manfaatnya bagi lingkungan sebelum mengikuti program pembelajaran. Namun, pengetahuan dan kemampuan siswa meningkat setelah mengikuti program pembelajaran dan praktik pengomposan.

Tabel 1. Pengetahuan Siswa Tentang Sampah Organik dan Cara Pengelolanya Sebelum dan Sesudah Edukasi

No.	Indikator Penilaian	Persentase Sebelum Edukasi	Persentase Sesudah Edukasi
1.	Pemahaman siswa mengenai pengelolaan sampah organik, meliputi pengertian, jenis, serta cara pengolahan sampah organik menjadi kompos.	30%	80%
2.	Melalui pengelolaan sampah yang bertanggung jawab, siswa menunjukkan kesadaran terhadap pentingnya kelestarian dan kebersihan lingkungan.	40%	90%
3.	Keterampilan siswa dalam menerapkan tahapan pembuatan kompos dari sampah organik, mulai dari persiapan bahan hingga proses pengomposan.	20%	70%
4.	Pemahaman siswa mengenai manfaat kompos bagi kesuburan tanah, pengurangan volume sampah, serta pelestarian lingkungan secara berkelanjutan.	40%	90%

Dari hasil yang ditampilkan pada Tabel 1 menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan siswa mengenai pengelolaan sampah organik setelah mengikuti program edukasi dan praktik. Pemahaman siswa tentang pengelolaan sampah organik meningkat dari 30% menjadi 80%, kesadaran lingkungan meningkat dari 40% menjadi 90%, keterampilan pembuatan kompos meningkat dari 20% menjadi 70%, dan pemahaman tentang manfaat kompos meningkat dari 40% menjadi 90%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa teknik sosialisasi dan praktik yang digunakan dalam latihan ini berhasil meningkatkan pemahaman dan kemahiran siswa. Hasil ini konsisten dengan studi pengabdian masyarakat oleh Munandar et al. (2024) yang menunjukkan bahwa karena pendekatan pembelajaran berbasis praktik menggabungkan pengalaman langsung siswa, pendekatan tersebut dianggap lebih efektif daripada metode tradisional dalam meningkatkan pemahaman perubahan. Program edukasi yang diberikan kepada siswa terbukti tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya pengelolaan sampah, tetapi juga memengaruhi perilaku sehari-hari. Sebelum mengikuti edukasi, banyak siswa masih membuang sampah sembarangan dan kurang menyadari pentingnya memisahkan sampah organik dan anorganik. Setelah program berlangsung, siswa mulai terbiasa memilah sampah dengan benar, menunjukkan bahwa edukasi ini berhasil menanamkan kebiasaan positif dan kesadaran lingkungan yang berkelanjutan di lingkungan sekolah.

Dalam sesi pembelajaran ini, siswa mempelajari pentingnya mengelola sampah organik dan cara mengubahnya menjadi kompos. Siswa yang berpartisipasi dalam program ini tidak hanya mempelajari pentingnya membedakan berbagai jenis sampah, tetapi mereka juga memperoleh pengetahuan tentang cara menangani sampah organik dengan benar dan proses pembuatan kompos, yang dapat mereka gunakan dalam kegiatan sehari-hari di rumah dan di sekolah. Setiap tahapan kegiatan, dari penyuluhan hingga praktik pembuatan kompos, menunjukkan semangat para siswa. Dalam sesi tanya jawab, beberapa siswa mengajukan pertanyaan seperti, "Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk membuat kompos dari sampah daun?", "Apakah semua jenis daun bisa dijadikan kompos?", "Bagaimana cara merawat kompos agar cepat matang?", dan "Bagaimana cara mudah membedakan sampah organik dan anorganik?". Pertanyaan-pertanyaan tersebut menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami konsep dasar pengelolaan sampah organik, tetapi juga sudah mulai berpikir tentang penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Keaktifan mereka dalam bertanya menjadi indikator bahwa pemahaman dan kesadaran terhadap pentingnya mengolah sampah organik mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadilah

& Kusmana (2024) yang menyatakan bahwa indikator perubahan sikap terlihat dari relevansi pertanyaan yang diajukan, keaktifan siswa dalam bertanya, dan keinginan mereka untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah penyampaian materi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan siswa langsung melakukan praktik pembuatan pupuk kompos. Dalam proses ini, mereka dibimbing untuk menjalani setiap tahap, mulai dari menyiapkan komposter, mengaktifkan larutan EM4, mencampur sampah organik dengan tanah dan bioaktivator, hingga merawat dan memantau perkembangan kompos. Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil agar semua dapat terlibat secara langsung. Dengan cara praktik langsung seperti ini, pemahaman siswa terhadap langkah-langkah pembuatan kompos menjadi lebih mudah dan informasi lebih melekat di ingatan mereka.

Hasil kompos yang diproduksi menunjukkan keberhasilan dengan karakteristik kompos yang matang, yaitu berwarna hitam pekat, bertekstur gembur dan remah, serta berbau seperti tanah. Hasil kompos kini siap dipakai sebagai pupuk bagi tanaman di sekolah, sekaligus menunjukkan bahwa siswa berhasil mengubah sampah organik menjadi bahan yang berguna dan bermanfaat. Baik guru maupun siswa memberikan respons positif terhadap program kerja ini. Kemampuan untuk membuat kompos sendiri dari sampah organik yang sebelumnya dibuang membuat siswa senang dan bangga. Selain itu, mereka menyatakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat karena menawarkan pengalaman pendidikan yang unik dan menyenangkan. Bersama dengan rasa terima kasih atas kegiatan tersebut, para guru wali kelas yang mendampingi juga menyatakan harapan agar kegiatan serupa dapat dilakukan secara rutin. Hasilnya, kurikulum pendidikan dan metodologi pengomposan di SD Negeri 3 Bitera secara signifikan membantu meningkatkan pengetahuan siswa tentang isu-isu lingkungan. Siswa memperoleh keterampilan yang bermanfaat yang dapat mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari, di samping memahami pentingnya pengelolaan sampah organik melalui pengajaran yang efisien dan pengalaman praktis. Siswa diharapkan menjadi agen perubahan yang menjunjung tinggi keberlanjutan dan kebersihan lingkungan di komunitas mereka dan di sekolah dengan menggunakan pengetahuan dan kemampuan yang telah mereka peroleh.

Sebagai upaya untuk mendukung program, sekolah dapat membentuk kelompok peduli lingkungan atau tim pengelola kompos, yaitu kelompok siswa yang bertugas mengawasi, mengelola, dan mengedukasi teman-temannya mengenai pentingnya mengolah sampah organik menjadi kompos. Penyediaan fasilitas pengomposan yang mencukupi, seperti komposter, tempat pemilahan sampah organik, dan area pengomposan khusus, juga menjadi aspek penting dalam memastikan program ini dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan. Menurut Silaban et al. (2025), pembentukan kelompok kerja kecil dan pendekatan berbasis proyek dapat meningkatkan partisipasi siswa secara signifikan dalam pengelolaan sampah di sekolah dasar. Sejalan dengan upaya tersebut, penguatan program juga dapat dilakukan melalui pengembangan kemitraan dengan dinas lingkungan hidup, komunitas peduli lingkungan, kelompok tani setempat, serta pihak swasta. Kegiatan seperti lomba pembuatan kompos, pameran hasil pengomposan, atau program pemanfaatan kompos untuk kebun sekolah juga dapat dijadikan strategi untuk meningkatkan motivasi siswa dalam menerapkan kebiasaan pengelolaan sampah organik yang baik. Kegiatan ini membuktikan bahwa metode pembelajaran yang menggabungkan teori dengan praktik langsung mampu menumbuhkan kebiasaan positif siswa dalam mengelola sampah organik, sekaligus mendorong terciptanya suasana sekolah yang lebih bersih, sehat, dan peduli terhadap lingkungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kegiatan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada awalnya pandangan murid SD Negeri 3 Bitera terhadap pengelolaan sampah organik masih tergolong rendah. Siswa belum sepenuhnya memahami dampak sampah organik terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan sekolah, serta belum menyadari potensi pemanfaatannya sebagai kompos. Namun, setelah mengikuti program edukasi dan praktik komposting, terjadi peningkatan yang signifikan dalam berbagai aspek. Pemahaman tentang pengelolaan sampah organik meningkat dari 30% menjadi 80%, kesadaran lingkungan dari 40% menjadi 90%, keterampilan pembuatan kompos dari 20% menjadi 70%, serta pemahaman mengenai manfaat kompos dari 40% menjadi 90%. Hal ini menunjukkan adanya perubahan positif dalam cara pandang siswa terhadap pentingnya pengelolaan sampah organik. Upaya peningkatan pemahaman dan keterampilan melalui metode komposting terbukti efektif karena menggabungkan penyampaian materi dengan praktik langsung. Siswa tidak hanya memahami konsep

secara teoritis, tetapi juga mampu mengolah sampah organik menjadi kompos secara mandiri. Selain meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, program ini juga menumbuhkan kesadaran lingkungan, membangun karakter peduli lingkungan sejak dini, mempererat kolaborasi antara mahasiswa, sekolah, dan masyarakat, serta menghasilkan panduan praktis yang dapat dimanfaatkan untuk keberlanjutan program. Dengan demikian, kegiatan ini berhasil menjawab kedua rumusan masalah sekaligus memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi lingkungan sekolah.

Sebagai upaya keberlanjutan, pihak sekolah, siswa, dan masyarakat sekitar SD Negeri 3 Bitera diharapkan terus menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan dengan membiasakan pemilahan dan pengolahan sampah organik menjadi kompos yang bermanfaat. Sekolah perlu menyediakan dan merawat fasilitas pengomposan agar program berjalan konsisten, serta mengembangkan kegiatan ke lingkup yang lebih luas. Pemanfaatan kompos untuk kebun sekolah juga penting agar siswa merasakan manfaat langsungnya. Melalui kerja sama yang berkelanjutan, program ini diharapkan mampu menjaga kebersihan sekaligus membangun budaya peduli lingkungan dalam jangka panjang. Selain pengelolaan sampah organik, disarankan agar tema kegiatan pengabdian selanjutnya dapat difokuskan pada pengolahan sampah anorganik menjadi barang bernilai ekonomis (upcycling), edukasi pembuatan *eco-enzyme*, atau praktik budidaya tanaman pangan menggunakan pupuk kompos yang telah diproduksi oleh siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang tulus kepada Kepala SD Negeri 3 Bitera beserta seluruh jajaran guru atas kesempatan, dukungan, dan kerja sama yang hangat selama program berlangsung. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada para siswa yang telah berpartisipasi dengan antusias dalam setiap rangkaian kegiatan, sehingga program pengelolaan sampah organik ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguswan, W. A., Akromusyuhada, A., Sukandi, P., & Sulistyani. (2025). Pelatihan Pengelolaan Sampah di SDN Jayamukti 03, Desa Jayamukti, Kecamatan Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Society Engagement)*, 6(2), 201–213. <https://doi.org/https://doi.org/10.33753/ijse.v6i2.234>
- Ahyar, A., Yadi, N., Supriyanto, D., & Jenuri. (2025). Membangun Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah Dasar Melalui Program SERALIKOCI: Studi Kasus di SD Negeri Cimahi Mandiri 3. *Journal of Classroom Action Research (JCAR)*, 7(1), 183–189. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jcar.v7i1.10228>
- Amir, A., Guspianto, & S., O. L. (2019). Pengelolaan Sampah Berbasis Sekolah Dasar dengan Pendekatan Komposting Takakura di Kota Jambi. *Jurnal Salam Sehat Masyarakat (JSSM)*, 1(1), 8–17.
- Ashari, A. M. (2024). Pelatihan Pembuatan Kompos dari Campuran Limbah Daun Kering dan Basah. *Journal of Community Development*, 5(1), 101–107. <https://doi.org/https://doi.org/10.47134/comdev.v5i1.243>
- Cholvistaria, M., Gunawan, A., Amanda, I., Auliasalda, K., & Guru Sekolah Dasar, P. (2025). Increasing Student Participation in Waste Sorting Through the Implementation of Zero Waste. *PENA INSPIRASI: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 1–6. <https://doi.org/10.24127/penainspirasi.v1i2.9528>
- Daming, A. S., Firdamayanti, E., & Muklim, M. (2024). Pelatihan Pembuatan Kompos Metode Keranjang Takakura Bagi Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(10), 1683–1687.
- Fadilah, M., & Kusmana, R. T. (2024). Gerakan Jumat Nagrog Bersih to Invrease Public Awareness of Environment Cleanliness. *Dedicated: Journal of Community Services (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1), 107–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/dedicated.v2i1.62348>
- Farisi, S., Irawan, B., Suratman, Sutyarso, & Busman, H. (2023). Pelatihan Kewirausahaan Pembuatan Kompos Unggul Dari Seresah Daun Dengan Induksi Inokulum Fungi Pada Mahasiswa Program Studi Bahasa Arab Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Darul Fattah Bandar Lampung. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(8), 1051–1058.
- Imban, P. N., Mokodompit, D., Akbar, H., Mokodompit, H. K. N., Amir, E. E. S., Astuti, W., Bandu, J., & Saleh, H. (2025). Edukasi Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik serta Pengelolaan

- Sampah Yang Tepat di SDN Lolayan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(2), 1914–1919. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i2.718>
- Junda, M., Wiharto, M., Ngitung, R., Hala, Y., & Jumadi, O. (2023). Pelatihan Pengelolaan Lingkungan Sekolah Berbasis Pupuk Organik. *SEMPUGI: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), 6–13.
- Kadja, A., Timung, H. Y., & Wie, F. (2024). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Daun Kering di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 17 Kota Kupang. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 164–169.
- Munandar, A., Barokah, L., & Ananda, F. (2024). Sosialisasi Pentingnya Membuang Sampah Pada Tempatnya di SDN X/76 Desa Mendalo Darat Kecamatan Jambi Luar Kota. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(6), 29–39.
- Nindya, S., Cantrika, D., Murti, Y. A., Widana, E. S., & Kurniawan, I. G. A. (2022). Edukasi Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik di Desa Rejasa Tabanan. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 352–357. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i2.4986>
- Pratiwi, N. W. C. S., & Bestari, N. M. P. (2025). Edukasi dan Praktik Pengelolaan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos di SD Negeri 11 Pemecutan. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 61–71. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v6i1.537>
- Purnami, W. (2020). Pengelolaan Sampah di Lingkungan Untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologi Siswa. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 110–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/inkuiri.v9i2.50083>
- Siagian, F. F. Y., Meliala, E. P. R., Sartika, D., Manurung, A., Muda, I., & Kesuma, S. A. (2025). The Application of Contingency Theory in Accounting and Management Practice: A Systematic Literature Review From 2013 to 2023. *Shodh Prabandhan: Journal of Management Studies*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.29121/ShodhPrabandhan.v2.i1.2.025.10>
- Silaban, B. br, Tiwery, D. N., Haumahu, S., Sohilit, W. S., Kalay, A. Y., Tanamal, E., Zacharias, F., Lerebulan, S., Leasa, G., Salawane, A. T., Imunora, F., Solissa, F. M., Adam, A., Nokpay, F., Konu, I. I., & Nirahua, R. W. A. (2025). Edukasi Tentang Sampah Pada Siswa-Siswi SMP Negeri 11 Ambon. *Jurnal Abdi Insani*, 12(2), 787–795. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i2.2316>
- Suciati, H., Risnawaty, Lestari, R. A. W. D., & Arfanti, Y. (2025). Mengembangkan Literasi dan Optimalisasi Green Building Serta Green Accounting untuk Mendukung Keberlanjutan Lingkungan Berbasis Sekolah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 163–171.
- Syahfutra, W., Harianto, A., & Dinilhaq, A. (2024). Meningkatkan Rasa Tanggung Jawab Siswa Melalui Sosialisasi Kebersihan Lingkungan Di SDN 004 Tanah Bekali. *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisiplin*, 8(9), 7–11.
- Warjoto, R. E., & Barus, T. (2021). Peningkatan Kesadaran Lingkungan Bagi Pengurus Organisasi Siswa Intra-Sekolah: Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Limbah. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 4(1), 39–47.