


Penerapan Program Kompos Sampah Organik di UPTD SMA Negeri 3 Majene untuk Mendukung Sekolah Hijau

Hilda¹, Namira², Nurhalizah³, Fatmawati⁴, Shofiyah⁵, Sarini Rasyid⁶, Selfira Indrayanti⁷, Sufyan Hakim^{8*}, Muh. Yunus⁹

¹⁻⁸Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Sulawesi Barat, Jln. Prof. Dr. Baharuddin Lopa, S.H, Talumung, Baurung, Kec. Banggae Timur, Kab. Majene, Sulawesi Barat

⁹Pendidikan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Makassar, Jln. A. P. Pettarani, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
E-mail: sufyan.hakim@unsulbar.ac.id

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6872>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 09 May 2026

Revised: 24 May 2026

Accepted: 10 June 2026

Kata Kunci:

Kompos, sampah organik, sekolah hijau, pengelolaan sampah, pendidikan lingkungan.

Keywords:

compost, organic waste, green schools, waste management, environmental education.

ABSTRACT

Sampah organik menjadi masalah lingkungan yang signifikan di Indonesia, termasuk di sekolah. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah ini dapat menyebabkan pencemaran dan meningkatkan emisi gas rumah kaca. Artikel ini membahas program pengomposan sampah organik di UPTD SMA Negeri 3 Majene sebagai upaya mewujudkan Sekolah Hijau. Program yang dimulai pada September 2025 ini melibatkan siswa dan mahasiswa Asistensi Mengajar. Kegiatannya meliputi pengumpulan sampah organik dari kantin dan lingkungan sekolah, pencacahan manual, serta pengomposan menggunakan EM4 dan gula merah dalam drum bekas. Hasilnya, sekitar 60 kg sampah organik diolah menjadi 25 kg kompos matang berkualitas baik. Pemanfaatan kompos terbukti meningkatkan kesuburan tanah dan pertumbuhan tanaman di sekolah. Selain mengurangi sampah, program ini meningkatkan kesadaran dan partisipasi warga sekolah dalam pengelolaan lingkungan. Kendala seperti keterbatasan alat pencacah dan wadah penyimpanan menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan program. Program ini menunjukkan bahwa pengomposan sampah organik tidak hanya mengurangi volume sampah, tetapi juga menjadi sarana pendidikan lingkungan yang efektif sesuai prinsip Sekolah Hijau.

Organic waste is a significant environmental problem in Indonesia, including in schools. If not managed properly, this waste can cause pollution and increase greenhouse gas emissions. This article discusses the organic waste composting program at the UPTD of SMA Negeri 3 Majene as an effort to realize a Green School. The program, which began in September 2025, involved students and Teaching Assistant students. Activities included collecting organic waste from the cafeteria and school grounds, manual shredding, and composting using EM4 and brown sugar in used drums. As a result, approximately 60 kg of organic waste was processed into 25 kg of high-quality, mature compost. The use of compost has been proven to improve soil fertility and plant growth at the school. In addition to reducing waste, this program increased awareness and participation of the school community in environmental management. Obstacles such as limited shredding tools and storage containers served as evaluation materials for program development. This program demonstrated that organic waste composting not only reduces waste volume but also serves as an effective environmental education tool in accordance with Green School principles.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.



How to Cite: Hilda, et al (2026). Penerapan Program Kompos Sampah Organik di UPTD SMA Negeri 3 Majene untuk Mendukung Sekolah Hijau, 4(4) 26950-26957. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6872>

PENDAHULUAN

Sampah adalah hasil dari aktivitas manusia, terdiri dari bahan-bahan yang pada dasarnya mirip dengan barang-barang yang berguna, namun kehilangan nilai karena campuran dan komposisinya yang tidak teratur. Indonesia, dengan produksi harian sampah mencapai sekitar 175.000 ton, menghadapi tantangan besar dalam mengelola sampah secara efisien dan berkelanjutan. Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup, lima provinsi yang menghadapi masalah sampah paling serius berdasarkan volume sampah pada tahun 2022 adalah Jawa Tengah dengan 4.250.599,92 ton, DKI Jakarta dengan 3.112.381,40 ton, Jawa Timur dengan 1.637.819,77 ton, Jawa Barat dengan 1.112.888,58 ton, dan Riau dengan 1.051.938,16 ton. Pada tahun yang sama, total sampah yang dihasilkan di Indonesia mencapai 188.259.210,61 ton per tahun, yang setara dengan sekitar 50.025,23 ton per hari (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, 2022). Lonjakan volume sampah yang terus meningkat ini memiliki potensi besar untuk mengurangi kualitas lingkungan hidup bagi masyarakat. Sampah telah dikenal sebagai salah satu penyebab utama pemanasan global atau peningkatan suhu permukaan bumi (Lingga et al., 2024).

Sampah organik yang tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan bau busuk. Selanjutnya, proses fermentasi akibat kandungan organik terjadi secara anaerob dapat menghasilkan gas yang bila sampai ke atmosfer berperan sebagai gas rumah kaca (GRK) dan zat sisa sebagai hasil dari penguraian protein. Menurut Alam et al. (2022), salah satu dampak dari pemanasan global adalah perubahan iklim yang tidak menentu sehingga menimbulkan berbagai macam kerugian dan bencana alam yang terjadi di muka Bumi. Pemanfaatan limbah menjadi energi alternatif dan biofertilizer dapat memberikan nilai tambah dan peningkatan ekonomi masyarakat serta menjaga kelestarian lingkungan (Alam et al. 2021).

Cara pihak sekolah dalam menjaga lingkungan yaitu dengan menanamkan kesadaran pengelolaan sejak usia sekolah, maka siswa yang mampu memiliki kepedulian akan berusaha menjaga kehidupan berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media daur ulang sampah mengakibatkan siswa lebih peduli terhadap lingkungan sekitarnya dan lebih mudah memahami proses pembelajaran di kelas. Namun pada kenyataannya, masyarakat di sekitar sekolah masih banyak yang kurang peduli terhadap sampah. Pembuangan sampah sebagian besar tidak diurus dengan baik dan hanya langsung dibuang tanpa proses pemilahan (Puritan et al., 2020). Pada SMAN 3 Majene masih terdapat sampah-sampah yang belum terpilah ataupun bisa dikatakan belum terkelola dengan baik.

Permasalahan sampah merupakan sesuatu yang dianggap sederhana tetapi berdampak besar. Hal ini karena sampah yang mempunyai volume kecil tetapi diproduksi oleh manusia yang banyak dan dalam waktu panjang akan menjadi gunung masalah dalam berbagai hal baik pencemaran udara, air maupun tanah hingga membawa pada masalah global. Oleh karena itu pola pengelolaan sampah dapat dimulai dari cara perilaku pribadi per pribadi. Dalam tulisan ini akan menguraikan tentang definisi dan dampak sampah, pola-pola pengelolaan yang telah dilakukan, serta rekomendasi dalam pengelolaan sampah (Purnami, 2020).

Pengomposan merupakan salah satu teknik pengelolaan sampah yang paling efektif dan ramah lingkungan untuk mengatasi sampah organik. Pengomposan merupakan proses biokimia yang muncul dari proses mikroorganisme (dekomposisi) sisa-sisa bahan organik menjadi komponen humifikasi. Pupuk yang dihasilkan berperan penting ke flora, meningkatkan struktur tanah, dan meningkatkan retensi air didalam matriks tanah. Pupuk organik menunjukkan banyak keuntungan, termasuk peningkatan konsentrasi nutrisi, sifat higroskopis yang memungkinkan penyerapan dan pelepasan kelembaban, dan kelarutan yang tinggi dalam lingkungan berair, memfasilitasi penyerapan oleh tanaman (Nirmala & Rochmah, 2024).

Dengan memanfaatkan sampah organik untuk dijadikan pupuk kompos, masyarakat dapat mengurangi dampak negatif sampah terhadap lingkungan dan juga memanfaatkan sampah organik sebagai sumber daya yang berharga. Gerakan ini juga dapat menjadi contoh yang baik untuk kota-kota lain di Indonesia dalam mengatasi masalah pengelolaan sampah organik yang semakin kompleks. pengelolaan sampah yang dilakukan oleh masyarakat saat ini masih dilakukan secara konvensional sehingga memerlukan waktu yang lama dalam proses pengolahannya sehingga sangat diperlukan suatu inovasi mengolah kembali sampah secara sederhana dengan memanfaatkan kembali sampah menjadi kompos (Banyuriatiga et al., 2023).

Penerapan program kompos sampah organik sejalan dengan prinsip-prinsip Sekolah Hijau, yang menitikberatkan pada pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Gerakan green school (green school movement) merupakan inisiatif jangka panjang yang bertujuan menciptakan lingkungan sekolah yang ramah lingkungan, berkelanjutan, dan mendukung pelestarian alam (Wulandari & Yanti, 2025). Urgensi pada kegiatan pengabdian masyarakat adalah perlu adanya intervensi untuk mengubah cara pandang siswa terhadap isu lingkungan dan peluang usaha yang bisa dikembangkan. Penguatan jiwa kewirausahaan berbasis green school dapat memberikan siswa keterampilan pada abad 21 dengan menunjukkan adanya inovatif, adaptif, dan bertanggung jawab secara sosial (Handayani, 2023; Resmi et al., 2023).

Kegiatan ini akan menciptakan generasi muda yang tidak hanya cakap secara akademik tetapi juga peduli lingkungan dan siap menciptakan peluang usaha secara mandiri. Hal yang dapat dilakukan siswa dengan mengurangi sampah plastik, membawa botol minum sendiri, tidak menggunakan kantong keranjang sekali pakai, mendaur ulang, memisahkan sampah daur ulang dan anorganik. Menurut Herdhiansyah et al. (2025) sekolah hijau dapat memanfaatkan teknologi digital, seperti aplikasi pengelolaan hidroponik, untuk meningkatkan efisiensi. Selain itu, siswa juga bisa menghemat energi seperti mematikan lampu atau kipas saat tidak digunakan, menanam dan merawat tanaman hijau untuk menghijaukan lingkungan sekolah, menjaga kebersihan lingkungan sekolah (Maulidiawati & Rosmaya, 2025). Bahkan, siswa juga dapat dilatih dengan menggunakan alat-alat pembelajaran berbasis teknologi (Siswati et al., 2023). Green school movement tidak hanya tentang penghijauan fisik sekolah, tetapi juga menumbuhkan kesadaran dan aksi nyata siswa terhadap lingkungan.

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai penerapan program kompos sampah organik di UPTD SMAN 3 Majene sebagai salah satu upaya mendukung terwujudnya Sekolah Hijau. Artikel ini bertujuan menguraikan pentingnya pengelolaan sampah sejak dini, menjelaskan urgensi pemanfaatan sampah organik menjadi kompos sebagai solusi pengurangan volume sampah, serta menilai bagaimana program kompos dapat meningkatkan kepedulian lingkungan dalam komunitas sekolah. Selain itu, penulisan ini dimaksudkan untuk menawarkan langkah-langkah implementasi yang efektif serta memberikan rekomendasi strategi penguatan program agar mampu menjadi model pengelolaan sampah berkelanjutan di lingkungan sekolah.

METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Program pembuatan kompos sampah organik dilaksanakan pada bulan September 2025 di UPTD SMAN 3 Majene. Kegiatan dilakukan di area pengolahan sampah sekolah, termasuk halaman belakang sekolah sebagai lokasi penampungan dan proses pengomposan. Proses pengumpulan sampah, pengolahan, dan pemantauan kompos dilakukan setiap minggu sesuai jadwal yang telah disepakati bersama pihak yang lain.

Alat dan Bahan

1. Alat
 - a. Sekop
 - b. Wadah penampung (ember besar/drum)
 - c. Pisau atau alat pencacah sederhana
 - d. Pengaduk berupa batang bambu
 - e. Penutup wadah/ember berupa plastik besar
2. Bahan
 - a. Sampah organik (daun kering, sisa sayuran, kulit buah)
 - b. Larutan gula merah (gula merah + air)
 - c. Sayuran busuk
 - d. Aktivator EM4
 - e. Tanah taman

Prosedur Penelitian

1. Persiapan Bahan

- a) Kumpulkan sampah organik dari lingkungan sekolah seperti daun kering, rumput, kulit buah, dan sayuran busuk.
- b) Cacah bahan organik menggunakan pisau agar ukurannya lebih kecil dan mudah terurai.
2. Pembuatan Larutan Aktivator
 - a) Campurkan gula merah yang telah dilarutkan dalam air dengan EM4 sesuai takaran (2–3 tutup botol EM4 per 1 liter larutan).
 - b) Aduk hingga merata lalu diamkan beberapa menit.
3. Penyusunan Bahan dalam Wadah
 - a) Siapkan wadah penampung (ember besar atau drum).
 - b) Masukkan lapisan tanah taman sebagai dasar media.
 - c) Tambahkan lapisan sampah organik (daun kering, sisa makanan nabati, sayuran busuk).
 - d) Siram setiap lapisan dengan larutan EM4 + gula merah secukupnya hingga lembap, bukan basah.
 - e) Ulangi proses pelapisan tanah dan sampah organik hingga wadah hampir penuh.
 - f) Aduk perlahan menggunakan bambu pengaduk agar bahan tercampur merata.
4. Fermentasi/Penguraian
 - a) Tutup wadah menggunakan plastik besar agar proses berlangsung secara anaerob terkontrol.
 - b) Simpan wadah di tempat teduh.
 - c) Aduk tumpukan setiap 5–7 hari untuk memberikan oksigen agar proses penguraian optimal.
 - d) Pastikan kelembapan tetap terjaga — bila terlalu kering, tambahkan sedikit larutan EM4; bila terlalu basah, tambahkan bahan kering seperti daun kering.
5. Pematangan dan Pemanenan Kompos
 - a) Proses pengomposan berlangsung sekitar 3–5 minggu.
 - b) Kompos dinyatakan matang apabila berwarna coklat kehitaman, tidak berbau menyengat, dan teksturnya remah.
 - c) Ayak kompos untuk memisahkan bagian yang belum terurai.
 - d) Kompos siap digunakan untuk tanaman di lingkungan sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembuatan kompos sampah organik di UPTD SMA Negeri 3 Majene dilaksanakan secara intensif selama bulan September 2024. Program ini melibatkan partisipasi aktif dari 27 orang mahasiswa Asistensi Mengajar, serta didampingi oleh guru yang bertindak sebagai pendamping teknis. Proses diawali dengan mengumpulkan sampah organik tiga titik utama di lingkungan sekolah, yaitu kantin yang menyumbang sisa sayuran, cangkang telur, dan kulit buah, kebun sekolah yang menghasilkan daun-daun kering dan ranting kecil, serta halaman kelas yang banyak ditumbuhi rumput liar dan daun gugur. Secara kumulatif, terkumpul sekitar 60 kg sampah organik selama periode satu bulan tersebut, dengan komposisi didominasi oleh daun kering (sekitar 30%), sisa sayuran dari kantin (30%), kulit buah (20%), ranting, cangkang telur dan rumput potongan (10%) serta tambahan tanah (10%).



Gambar 1. Pengumpulan Bahan

Proses pengomposan dilakukan dengan memanfaatkan drum bekas berkapasitas 100 liter yang sebelumnya tidak terpakai. Metode yang diterapkan adalah sistem lapisan (layering), di mana setiap lapisan sampah organik diselingi dengan tanah dan disiram larutan aktivator. Aktivator yang digunakan

adalah campuran EM4 dan larutan gula merah dengan perbandingan yang telah disesuaikan. Selama empat minggu masa pengomposan, dilakukan pemantauan rutin terhadap suhu, kelembaban, dan bau yang dihasilkan. Setelah melalui tahap fermentasi dan pematangan, dihasilkan kompos matang sebanyak kurang lebih 25 kg dengan karakteristik fisik yang sangat memuaskan. Kompos tersebut berwarna coklat gelap mendekati hitam, bertekstur gembur dan remah, tidak lengket di tangan, serta mengeluarkan aroma tanah yang segar dan tidak menyengat. Suhu kompos juga telah stabil pada suhu ruang, menandakan proses dekomposisi telah selesai.



Gambar 2. Proses Pencampuran



Gambar 3. Hasil Kompos

Kompos yang dihasilkan kemudian diaplikasikan secara eksperimental pada dua titik, yaitu tanaman yang ada di green house dan tanaman hias yang ada di taman sekolah. Sebagai pembandingan, disiapkan pula perlakuan kontrol tanpa pemberian pupuk kompos. Pemantauan dilakukan selama dua minggu setelah aplikasi. Hasilnya menunjukkan bahwa tanaman yang diberi kompos organik mengalami pertumbuhan yang lebih subur, ditandai dengan warna daun yang lebih hijau pekat, batang yang lebih kokoh, serta munculnya bunga dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan perlakuan kontrol. Selain hasil fisik berupa kompos dan dampaknya pada tanaman, program ini juga berhasil mencatat perubahan perilaku yang signifikan di kalangan sekolah.



Gambar 4. Pengaplikasian kompos



Gambar 5. Hasil pengaplikasian kompos terhadap tanaman

Program kompos sampah organik di UPTD SMAN 3 Majene menjadi bukti nyata bahwa solusi permasalahan sampah dapat dimulai dari tingkat komunitas terkecil, dalam hal ini lingkungan sekolah. Selama bertahun-tahun, sampah organik di sekolah ini seperti halnya di banyak sekolah lain hanya berakhir di tempat pembuangan tanpa melalui proses pengolahan apa pun. Praktik ini bukan hanya memboroskan potensi sumber daya, tetapi juga berkontribusi terhadap permasalahan lingkungan yang lebih besar, seperti timbulnya bau tidak sedap, berkembangnya vektor penyakit, dan emisi gas metana yang merupakan penyumbang pemanasan global. Melalui intervensi yang terstruktur dan edukatif ini, sampah yang sebelumnya dipandang sebagai beban berhasil ditransformasikan menjadi pupuk organik yang bernilai tinggi, menutup siklus material organik secara lokal di lingkungan sekolah.

Temuan ini memperkuat penelitian Sahri et al. (2025) yang menyatakan bahwa pemanfaatan sampah organik menjadi pupuk kompos memiliki dampak jangka panjang yang signifikan baik untuk lingkungan maupun perekonomian masyarakat. Dari sisi lingkungan, kegiatan ini membantu mengurangi penumpukan sampah organik di tempat pembuangan, sehingga mengurangi risiko

pencemaran tanah dan air akibat sampah yang tidak terkelola dengan baik. Selain itu, pengomposan dapat mengurangi emisi gas rumah kaca yang berasal dari pembusukan sampah organik di tempat pembuangan akhir (TPA). Dari sisi pertanian, penggunaan pupuk kompos yang dihasilkan dari sampah organik akan meningkatkan kualitas dan kesuburan tanah, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil panen sayuran dan tanaman lainnya.

Aspek partisipatif menjadi jantung dari keberhasilan program ini. Keterlibatan langsung mahasiswa Asistensi Mengajar dalam setiap tahapan mulai dari pengumpulan, pemilahan, pencacahan manual, pencampuran bahan, pengadukan rutin, hingga eksperimental telah menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan kontekstual. Mereka tidak hanya memahami teori pengelolaan sampah, tetapi juga merasakan prosesnya, mengalami tantangannya, dan akhirnya menikmati hasilnya. Program ini secara tidak langsung juga menjadi medium pendidikan karakter, menanamkan nilai-nilai tanggung jawab, kerjasama, dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Hal ini sejalan dengan visi Sekolah Hijau yang digaungkan oleh Nilawidia (2018), menyatakan bahwa green school "Sekolah Hijau" yaitu sekolah yang memiliki komitmen dan secara sistematis mengembangkan program-program untuk menginternalisasikan nilai-nilai lingkungan ke dalam seluruh aktifitas sekolah. Green School adalah suatu gerakan menjaga, memelihara dan membangun kondisi sekolah yang berbasis lingkungan yang juga dapat diartikan menggalakkan lingkungan hijau dan keberhasilan di lingkungan sekolah. Salah satu bentuk kegiatan yang menormalisasikan sekolah hijau yaitu pembuatan kompos dengan menggunakan sampah organik di lingkungan sekolah.

Namun, pelaksanaan program ini tidak sepenuhnya berjalan tanpa hambatan. Selain tantangan dalam hal ketersediaan bahan baku dan perawatan, terdapat pula kendala teknis yang cukup berpengaruh terhadap proses pengomposan, terutama pada tahap persiapan bahan dan penyimpanan. Proses pencacahan sampah organik yang dilakukan secara manual menggunakan pisau biasa terbukti kurang efektif. Alat tersebut tidak mampu menghasilkan cacahan yang halus dan seragam, terutama untuk sampah basah seperti kulit buah dan sisa sayuran. Cacahan yang terlalu besar dan tidak merata menyebabkan proses dekomposisi berjalan lebih lambat karena luas permukaan bahan yang terpapar mikroorganisme menjadi terbatas. Selain itu, pencacahan manual juga meningkatkan risiko kecelakaan kerja, sehingga diperlukan alat yang lebih aman dan efisien. Di sisi lain, keterbatasan juga terlihat pada fasilitas penyimpanan sementara. Wadah yang digunakan hanyalah kantong plastik besar yang diikat dengan tali rafia sebagai penutup. Meskipun praktis, penutup semacam ini tidak sepenuhnya kedap udara sehingga memungkinkan masuknya air hujan atau gangguan dari hewan. Selain itu, ikatan tali rafia yang tidak rapat dapat menyebabkan kebocoran aroma selama proses fermentasi, yang berpotensi mengundang lalat atau menimbulkan ketidaknyamanan di sekitar area pengomposan. Kedua kendala ini menyadarkan tim akan pentingnya penyediaan peralatan yang lebih memadai, baik berupa mesin pencacah sederhana maupun wadah tertutup yang lebih fungsional, guna menjamin proses pengomposan yang lebih optimal, higienis, dan berkelanjutan.

Respons yang diterima dari berbagai pihak di sekolah sangat positif baik dari kepala sekolah, guru, staf, bahkan siswa UPTD SMAN 3 Majene. Secara holistik, program pembuatan kompos sampah organik di UPTD SMA Negeri 3 Majene telah mencapai tujuannya secara lebih luas dari yang diperkirakan. Di satu sisi, program ini berhasil menciptakan solusi praktis untuk pengurangan sampah di sumbernya dan menyediakan pupuk alami yang mendukung penghijauan sekolah. Di sisi lain, yang lebih penting, program ini telah menjadi alat pendidikan yang ampuh untuk membentuk generasi muda yang lebih sadar lingkungan, kritis terhadap masalah sampah, dan terampil dalam menciptakan solusi yang berkelanjutan. Keberhasilan ini tidak boleh berhenti sebagai proyek satu kali, melainkan harus dikonsolidasikan menjadi program rutin sekolah yang didukung oleh kebijakan dan anggaran yang memadai. Pengalaman dan model dari SMA Negeri 3 Majene ini juga layak untuk disebarluaskan dan diadaptasi oleh sekolah-sekolah lain di wilayah Majene dan sekitarnya, sebagai bagian dari gerakan kolektif menuju sistem pengelolaan sampah yang lebih cerdas dan pendidikan yang lebih relevan dengan tantangan zaman.

SIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan program pengolahan sampah organik di UPTD SMA Negeri 3 Majene, dapat disimpulkan bahwa inisiatif pengelolaan sampah berbasis sekolah ini memberikan dampak positif yang melibatkan berbagai aspek. Secara ekologis, program ini berhasil mengubah 60 kg sampah organik

menjadi 25 kg pupuk kompos berkualitas, sehingga mengurangi beban lingkungan akibat sampah yang tidak terolah. Penggunaan kompos pada tanaman di lingkungan sekolah menunjukkan peningkatan kesuburan tanah dan pertumbuhan tanaman yang nyata, yang secara langsung mendukung program penghijauan di sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan sampah organik melalui pengomposan bukan hanya cara untuk mengurangi volume sampah, tetapi juga sarana meningkatkan kualitas ekosistem sekolah.

Dari segi pendidikan, program ini membentuk kesadaran dan sikap bertanggung jawab terhadap lingkungan di kalangan sekolah. Keterlibatan secara langsung dalam seluruh proses, peserta mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip daur ulang dan keberlanjutan yang sejalan dengan visi Sekolah Hijau. Meski terdapat beberapa kendala teknis, seperti keterbatasan alat pencacah dan fasilitas penyimpanan, hambatan tersebut justru memberikan pembelajaran berharga tentang pentingnya perencanaan dan inovasi dalam pengelolaan lingkungan. Keberhasilan program ini layak dijadikan contoh yang dapat diterapkan dan dikembangkan lebih luas di sekolah-sekolah lain, dengan dukungan kebijakan yang memadai, demi mencapai pengelolaan sampah yang berkelanjutan serta pendidikan lingkungan yang praktis dan transformatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus dan tulus kepada semua pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam pelaksanaan program kompos sampah organik di UPTD SMA Negeri 3 Majene. Kami sangat berterima kasih kepada Kepala Sekolah beserta seluruh jajaran dewan guru dan staf tata usaha yang telah memberikan izin, fasilitas, serta bimbingan selama kegiatan berlangsung. Kami juga mengapresiasi secara tulus para mahasiswa Asistensi Mengajar dan para siswa-siswi yang telah aktif, semangat, serta bertanggung jawab dalam setiap tahapan program. Kami juga menyampaikan rasa terima kasih yang dalam kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas dukungan moral dan teknis yang diberikan, sehingga program ini dapat berjalan dengan sukses dan memberikan dampak positif bagi lingkungan sekolah. Semoga kolaborasi ini dapat berlanjut terus menerus dan menjadi inspirasi bagi inisiatif serupa di masa depan.

REFERENSI

- Alam, S., Rustan, N. M., M., Anggraini, P., Mandra, M. A. S., & Ali, A. M. T. (2021). Persepsi dan Sikap Masyarakat terhadap Pemanfaatan Limbah Ternak Menjadi Biogas dan Biofertilizer di Desa Laikang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar. *UNM Environmental Journals*, 5(1), 1-6.
- Alam, S., Mandra, M. A. S., Andika, Asrul, Pakambanan, A., Hardiansyah, B. A. (2022). Sosialisasi Penerapan Mitigasi Dan Adaptasi Lingkungan Program Kampung Iklim di Desa Laikang Untuk Mendukung Program (Sustainable Development Goals) SDGs Desa. *BERNAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(4), pp. 867-873. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i4.3467>
- Banyuriatiga, B., Wahyuni, E., Sulisty, A., Sari, N. K., Santoso, D., & Adiwena, M. (2023). Pemanfaatan sampah organik menjadi kompos bernilai jual menggunakan metode Takakura di area TPS 3R Kota Tarakan. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri*, 2(3), 49-58. <https://doi.org/10.58192/sejahtera.v2i3.1065>
- Handayani, M. N. (2023). *Desain Kurikulum SMK Pertanian dengan Infusi Green Skills*. Jakarta: Deepublish.
- Herdhiansyah, D., Asriani, A., & Aksara, L. F. (2025). Implementasi lot Untuk Optimasi Budidaya Tanaman Hidroponik Pada UKM Rumah Bali Hidroponik Untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi, *Jurnal Abdi Insani*, 12(6), 2575-2587
- Lingga, L. J., Yuana, M., Sari, N. A., Syahida, H. N., Sitorus, C., & Shahron, S. (2024). Sampah di Indonesia: Tantangan dan solusi menuju perubahan positif. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 12235-12247.
- Maulidiawati, M., & Rosmaya, E. (2025). Analisis Program Adiwiyata Melalui Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (PBL.HS) untuk Membentuk Karakter Peduli Lingkungan di SDN Sukasari. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(2), 426-440.
- Nilawidia, F. (2018). Analisis Green School Sebagai Taman Pembelajaran Tematik di Kelas Rendah. Artikel Penelitian.

- Nirmala, A. P., & Rochmah, S. (2024). Efektivitas komposting sampah rumah tangga dalam produksi pupuk organik di Dusun Segodo Kecamatan Tarik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(7). <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i7.1345>
- Puritan, W., Damayanthi, N. P. D., & Elleanor, S. A. (2020). Pengelolaan Sampah Sekolah Pada Kelompok Pelestari Lingkungan Hidup SMKN 2 Denpasar. *WIDYABHAKTI Jurnal Ilmiah Populer*, 2(3), 107-114.
- Purnami, W. (2020). Pengelolaan sampah di lingkungan sekolah untuk meningkatkan kesadaran ekologi siswa. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 110-116.
- Sahri, Jauhara R. B., Syaifudin M. & Zahrotul A. (2025). Pemanfaatan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos di Desa Ngeper Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*. 5(1), 41-49. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.3351>
- Simamora, Fauziah Nur, et al. (2025). "Penguatan Jiwa Kewirausahaan melalui Green School Movement bagi Siswa SMK Muhammadiyah 11 Sibuluan, Tapanuli Tengah." *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 5(5): 2141-2150.
- Siswati, B. H., Yelia, Hidayati, permata ika, Khoeriyah, E. T., & Afania, N. (2023). Ilmu Pengetahuan Dan Pedagogi Dalam Terapan Serta Teknologi. Sleman: In Akademia Pustaka.
- Wulandari, S., & Yanti, F. D. (2025). Green School Movement: Program Penghijauan Berbasis Partisipasi Siswa Di SMAN 2 Sandai. *Jurnal Penelitian dan Inovasi Pendidikan*, 1(1), 15-27.