

PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PENGELOLAAN *WASTE FOOD* YANG BERKELANJUTAN

Mategar Jauhari^{1*}, Michael Saviola²,
Nikkholhas Christianto³, dan Samuel Christian Matthew⁴

^{1,2,3,4}International Management Business, Universitas Ma Chung
Jalan Villa Puncak Tidar N-01, Doro, Karangwido, Kabupaten Malang, Jawa Timur, Indonesia, 65151

*Email korespondensi: 112410031@student.machung.ac.id

Received: 27 05 2026 – Revised: 29 06 2026 - Accepted: 07 07 2026 - Published: 01 08 2026

Abstrak. Pengelolaan limbah rumah tangga, khususnya waste food atau sisa makanan, menjadi salah satu permasalahan lingkungan yang perlu mendapatkan perhatian karena limbah organik yang tidak dikelola dengan baik dapat meningkatkan volume sampah dan menimbulkan pencemaran lingkungan. Panti Asuhan Oikos Shalom di Kota Malang menghadapi permasalahan berupa belum optimalnya pengelolaan limbah sisa makanan yang masih dibuang bersama sampah lainnya serta keterbatasan pengetahuan dan keterampilan penghuni panti dalam memanfaatkan limbah organik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, khususnya anak-anak panti, mengenai pengelolaan waste food secara berkelanjutan melalui pemanfaatan limbah organik menjadi pupuk kompos. Metode pelaksanaan dilakukan melalui observasi dan identifikasi kondisi pengelolaan limbah, edukasi dan sosialisasi mengenai waste food, konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle), dampak limbah terhadap lingkungan dan kesehatan, serta praktik langsung pengolahan limbah organik menjadi pupuk kompos dengan metode sederhana. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memperoleh pemahaman mengenai pengertian, sumber, dampak, dan alternatif pemanfaatan waste food. Peserta juga diperkenalkan pada teknik sederhana pengolahan sisa makanan menjadi pupuk kompos yang dapat dimanfaatkan untuk menyuburkan tanaman di lingkungan panti. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi dan praktik langsung dapat menjadi langkah awal dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan limbah secara ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Kata kunci: waste food, pengelolaan limbah, pupuk kompos, edukasi lingkungan, keberlanjutan

PENDAHULUAN

Peningkatan volume limbah rumah tangga setiap hari menimbulkan ancaman serius terhadap pencemaran lingkungan yang tidak dapat diabaikan. Gesriantuti dkk. (2017) menyatakan bahwa limbah organik yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan, terutama bagi masyarakat di sekitar lokasi pembuangan sampah. Sementara itu, Dahlianah (2015) menjelaskan bahwa pemanfaatan limbah rumah tangga secara ramah lingkungan merupakan solusi yang tidak hanya mampu mengurangi volume sampah, tetapi juga memberikan nilai tambah dari limbah yang sebelumnya dianggap tidak berguna. Strategi pengelolaan ini sejalan dengan

prinsip pembangunan berkelanjutan yang menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Salah satu jenis limbah rumah tangga yang jumlahnya terus meningkat adalah *Waste Food* atau sisa makanan, seperti nasi, sayur, buah, dan bahan makanan lain yang tidak habis dikonsumsi. *Waste food* sering kali langsung dibuang ke tempat sampah sehingga menambah beban tempat pembuangan akhir dan menghasilkan gas metana yang berkontribusi terhadap pemanasan global. Padahal, limbah sisa makanan memiliki kandungan bahan organik yang tinggi sehingga sangat berpotensi untuk diolah menjadi pupuk kompos yang bermanfaat bagi tanah dan tanaman.

Masalah pengelolaan limbah rumah tangga juga dialami oleh berbagai kalangan, termasuk komunitas religius seperti Panti Asuhan Oikos Shalom yang terletak di Jalan Brawijaya, Kecamatan Klojen, Kota Malang. Panti asuhan ini dihuni oleh anak-anak mulai usia balita hingga remaja. Meskipun memiliki area panti yang cukup luas, limbah rumah tangga yang dihasilkan setiap hari, termasuk sisa makanan dari kegiatan memasak dan konsumsi harian, belum dimanfaatkan secara optimal dan masih dibuang ke tempat sampah. Padahal, *waste food* tersebut dapat diolah menjadi pupuk kompos yang mampu menyuburkan lahan kebun di lingkungan panti. Oleh karena itu, diperlukan solusi pengelolaan limbah yang praktis, murah, dan ramah lingkungan agar komunitas ini dapat mengelola limbah secara mandiri sekaligus mendukung kelestarian lingkungan sekitar.

Salah satu cara pemanfaatan limbah rumah tangga yang paling sederhana dan efektif adalah melalui pembuatan pupuk kompos dari *Waste Food*. Ariandani (2022) menjelaskan bahwa sampah atau limbah merupakan bagian dari sesuatu yang tidak dipakai, tidak disenangi, atau harus dibuang, umumnya berasal dari aktivitas manusia dan menjadi masalah serius di berbagai kota besar. Selanjutnya, Siswati dan Latifa (2021) menyatakan bahwa limbah organik seperti sisa sayur, buah, daun kering, dan sisa makanan dapat diolah menjadi pupuk yang berguna untuk menyuburkan tanaman. Melalui proses pengomposan, *Waste Food* yang sebelumnya dianggap tidak bernilai dapat berubah menjadi pupuk organik yang kaya unsur hara, memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kesuburan tanaman, serta mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia yang berpotensi merusak tanah dalam jangka panjang.

Dengan demikian, pemanfaatan waste food menjadi pupuk kompos tidak hanya menjadi solusi pengurangan limbah rumah tangga, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan bagi masyarakat. Bagi Panti Asuhan Oikos Shalom, kegiatan ini dapat menjadi bentuk edukasi lingkungan bagi anak-anak asuh sekaligus mendukung terciptanya lingkungan panti yang lebih bersih, sehat, dan produktif.

MASALAH

Permasalahan yang dihadapi oleh Panti Asuhan Oikos Shalom adalah belum optimalnya pengelolaan limbah rumah tangga, khususnya *waste food* atau sisa makanan yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari. Selama ini, limbah organik tersebut masih dibuang bersama sampah lainnya tanpa melalui proses pemanfaatan yang dapat memberikan nilai tambah. Kondisi ini menyebabkan peningkatan volume sampah organik yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Selain itu, penghuni panti masih memiliki keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah *waste food* menjadi produk yang bermanfaat, seperti pupuk kompos. Padahal, limbah sisa makanan yang dihasilkan setiap hari memiliki potensi untuk diolah menjadi pupuk organik yang dapat dimanfaatkan untuk menyuburkan tanaman di lingkungan panti. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi dan pendampingan mengenai pengolahan *waste food* menjadi pupuk kompos sebagai solusi pengelolaan limbah yang ramah lingkungan, ekonomis, dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Metode kegiatan dalam program ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang terstruktur guna memberikan solusi terhadap permasalahan pengelolaan limbah rumah tangga di Panti Asuhan Oikos Shalom. Tahapan pertama dimulai dengan observasi dan identifikasi masalah di lapangan untuk mengetahui kondisi nyata terkait volume, jenis, serta cara pengelolaan limbah rumah tangga yang dilakukan oleh anak-anak Panti Asuhan. Setelah observasi, dilanjutkan dengan kegiatan edukasi dan sosialisasi mengenai pentingnya pengelolaan limbah secara ramah lingkungan. Sosialisasi ini mencakup pengenalan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), bahaya limbah bagi lingkungan dan kesehatan, serta manfaat pengolahan limbah atau *Waste Food* menjadi pupuk kompos sebagai bagian dari penerapan ekonomi sirkular. Setelah peserta memahami konsep dasar,

kegiatan dilanjutkan dengan pengenalan pupuk kompos dari limbah organik rumah tangga. Pengenalan ini mencakup bahan-bahan limbah organik, teknik pengomposan sederhana, serta praktik langsung pembuatan pupuk kompos menggunakan metode manual

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memaparkan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat yang terbagi menjadi dua fokus utama: pemberian materi tentang waste food, dan pengajaran tentang pengolahan waste food menjadi pupuk kompos, serta analisis terhadap capaian program berdasarkan data observasi dan kuesioner.

Pemberian Materi Waste Food

Kegiatan edukasi mengenai *waste food* merupakan tahap awal dalam program pengabdian masyarakat yang bertujuan meningkatkan pemahaman peserta tentang pentingnya pengelolaan limbah sisa makanan secara berkelanjutan di Panti Asuhan Oikos Shalom. Materi yang disampaikan mencakup pengertian *waste food*, sumber-sumber limbah sisa makanan, dampak negatif terhadap lingkungan, serta berbagai alternatif pemanfaatannya. Penyampaian materi dilakukan melalui metode ceramah dan diskusi interaktif agar peserta lebih mudah memahami permasalahan limbah organik yang ada di lingkungan sekitar.

Dalam kegiatan ini dijelaskan bahwa *waste food* seperti sisa nasi, sayuran, dan buah-buahan yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan meningkatkan volume sampah. Oleh karena itu, peserta diberikan pemahaman mengenai pentingnya mengolah limbah tersebut menjadi produk yang bernilai guna, salah satunya pupuk kompos. Melalui edukasi ini, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dan memperoleh pengetahuan dasar mengenai pengelolaan *waste food* sebagai langkah awal menuju pengelolaan limbah organik yang lebih efektif dan ramah lingkungan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Panti Asuhan Oikos Shalom berhasil memberikan edukasi mengenai pentingnya pengelolaan *waste food* secara berkelanjutan serta memperkenalkan pemanfaatan limbah organik menjadi pupuk kompos. Melalui observasi, sosialisasi, diskusi, dan praktik langsung, peserta memperoleh pengetahuan dasar mengenai sumber dan dampak *waste food*, penerapan konsep 3R, serta teknik sederhana pengolahan sisa makanan menjadi produk yang bermanfaat bagi lingkungan. Kegiatan ini memberikan

dampak positif dalam meningkatkan kesadaran peserta bahwa sisa makanan tidak selalu menjadi limbah yang harus dibuang, tetapi dapat dimanfaatkan kembali untuk mendukung kebutuhan tanaman di lingkungan panti. Untuk keberlanjutan program, diperlukan pendampingan dan penerapan pengomposan secara rutin agar pengetahuan yang telah diberikan dapat diterapkan menjadi kebiasaan dalam pengelolaan limbah rumah tangga sehari-hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung terlaksananya program pengabdian masyarakat ini. Kami berterima kasih kepada Universitas Ma Chung, khususnya dosen mata kuliah Kewarganegaraan, yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan dalam menyusun serta melaksanakan program ini. Bimbingan ini sangat berarti dalam membentuk kepedulian mahasiswa terhadap isu lingkungan dan sosial. Selanjutnya, terima kasih juga penulis sampaikan kepada Panti Asuhan Oikos Shalom atas kerja sama, antusiasme, dan sambutan hangatnya selama pelaksanaan program. Partisipasi aktif dari para anak-anak Panti Asuhan adalah kunci utama keberhasilan program ini. Tidak lupa, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh anggota kelompok yang telah berkontribusi secara maksimal, bekerja sama, dan menunjukkan semangat kebersamaan dalam menyukseskan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariandani, N. (2022). Pelatihan pembuatan pupuk kompos melalui pemanfaatan limbah rumah tangga di Lingkungan Bagik Longgek Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1).
- Dahlianah. (2015). Pemanfaatan sampah organik sebagai bahan baku pupuk kompos dan pengaruhnya terhadap tanaman dan tanah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agroteknologi*, 10–17.
- Gesriantuti, Elsie, Harahap, Herlina, & Badrun. (2017). Pemanfaatan limbah organik rumah tangga dalam pembuatan pupuk bokashi di Kelurahan Tuah Karya, Kecamatan Tampan, Pekanbaru. *Jurnal Untuk Mu Negeri*, 72–77.
- Widiati, K. Y. (2022). Pembuatan kompos sebagai upaya pemanfaatan sampah rumah tangga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Mulawarman*, 1(1).

