

Pilah Olah Manfaatkan Dari Sampah Jadi Berkah: Sosialisasi & Praktik Pengelolaan Sampah Di Wilayah Rt 05 Rw 04 Kelurahan Bumiayu

Ahmad Hilmi Wildana^{1*}, Areta Baluarti², Farhan Dwi Saputra³, Heti Hardiati⁴, Irsa Maulidya Nur Asyifa⁵, Khairunnisa⁶, Khoirotun Nisak⁷, Kholifah Billah⁸, Mufidah Syifat Zahrah⁹, Muhammad Akbar Valentino¹⁰, Naufal Nibrasudin Zaki¹¹, Rachma Aulia Zahirah¹², Tazkya Safina Prameswari¹³, Tiffany Anindiyah Valencia¹⁴, Vica Aprilia Adhelianti¹⁵, Linda Seprillina¹⁶

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 Universitas Negeri Malang, Indonesia

**Corresponding author:*

E-mail:

hilmi.2403436@students.um.ac.id

Abstract

Awareness of organic waste management among residents of RT 05 Bumiayu, Malang City, remains significantly limited, particularly because the majority of the population works as street vendors who face challenges in properly handling the organic waste they generate. Field observations revealed that unmanaged organic waste remains scattered across the area, highlighting the urgent need for a training program to enhance community understanding and foster beneficial waste-processing practices. Conducted in collaboration with the residents of RT 05 RW 04, Bumiayu, Malang City, this community training program aimed to assist the local community in sustainable waste management. The primary materials utilized included repurposed gallon containers, organic waste, and soil, supplemented by an activator solution consisting of molasses, EM4 (Effective Microorganisms 4), and water to facilitate the decomposition process. The implementation methodology comprised planning and execution stages, which involved four sequential steps: (1) educational sessions on the hazards of organic waste, (2) an introduction to the procedures for processing organic waste into liquid fertilizer, (3) a practical demonstration of liquid organic fertilizer production, and (4) direct hands-on practice by the participants. The intervention yielded high participant enthusiasm, as evidenced by active engagement, interactive responses, and inquiries raised during the training sessions. Consequently, it can be concluded that practical training in converting organic waste into liquid fertilizer plays a vital role in mitigating organic waste management challenges in Bumiayu.

Keywords: *Organic waste, activator solution, liquid organic fertilizer, training*

How to cite:

Wildana, A. H., Baluarti, A., Saputra, F. D., Hardiati, H., Asyifa, I. M. N., Khairunnisa, K. N., Billah, K., Zahrah, M. S., Valentino, M. A., Zaki, N. N., Zahirah, R. A., Prameswari, T. S., Valencia, T. A., Adhelianti, V. A., & Seprillina, L. (2026). Pilah Olah Manfaatkan Dari Sampah Jadi Berkah: Sosialisasi & Praktik Pengelolaan Sampah Di Wilayah Rt 05 Rw 04 Kelurahan Bumiayu. *Innovative Journal of Community Engagement (IJCE)*. Nexus Publishing. Pages 179-182. doi: [10.63011/ijce.v2i3.67](https://doi.org/10.63011/ijce.v2i3.67)

Pendahuluan

Permasalahan sampah merupakan salah satu tantangan lingkungan paling krusial yang dihadapi oleh kawasan pemukiman urban maupun semi-urban di Indonesia. Murniati dkk. (2020) menyatakan bahwa peningkatan volume sampah domestik yang tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan yang tepat berpotensi menimbulkan degradasi lingkungan, penyumbatan saluran air, serta risiko penularan berbagai penyakit berbasis lingkungan. Secara umum, sampah rumah tangga terbagi menjadi empat kategori utama, yaitu sampah organik, anorganik, Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), serta sampah residu. Kegagalan dalam memilah sampah sejak dari sumbernya (tingkat rumah tangga) menjadi akar masalah yang memperberat beban Tempat Pemrosesan Akhir (TPA).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan di wilayah RT 05 RW 04 Kelurahan Bumiayu, ditemukan bahwa tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pemilahan serta pengolahan sampah secara mandiri masih tergolong rendah. Sebagian besar warga masih mencampur sampah organik dan anorganik dalam satu tempat pembuangan. Padahal, sampah organik seperti sisa makanan dan sampah dapur menyumbang porsi terbesar dari total timbunan sampah domestik. Apabila sampah organik tidak dikelola dengan baik, proses pembusukan anaerobik di pembuangan terbuka dapat menghasilkan bau tidak sedap serta menjadi sarang vektor penyakit.

Di sisi lain, sampah organik memiliki potensi ekonomis dan ekologis yang besar jika diolah kembali secara tepat. Salah satu teknologi sederhana yang aplikatif untuk skala rumah tangga adalah pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dan kompos menggunakan ember komposter atau galon bekas yang dimanfaatkan kembali. Penggunaan bioaktivator seperti *Effective Microorganisms 4* (EM4) yang dipadukan dengan larutan molase dan air mampu mempercepat proses fermentasi bahan organik secara efisien (Prasetya dkk., 2022). Pengolahan ini tidak hanya mengurangi volume sampah yang terbuang ke TPA, melainkan juga menghasilkan produk bernilai guna yang dapat menyuburkan tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman di lingkungan sekitar.

Pemberdayaan masyarakat melalui pendekatan edukatif dan edukasi praktis menjadi kuisensial dalam merubah perilaku masyarakat terkait pengelolaan sampah (Wibowo & Purwanto, 2021). Oleh karena itu, kegiatan "Sosialisasi dan Praktik Pengelolaan Sampah" di RT 05 RW 04 Kelurahan Bumiayu dilaksanakan sebagai upaya nyata untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan warga dalam memilah serta mengolah sampah organik menjadi barang yang bermanfaat. Melalui prinsip "Pilah, Olah, Manfaatkan", diharapkan terjadi perubahan pola pikir masyarakat dari sekadar membuang sampah menjadi mengolah sampah menjadi berkah yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan.

Metode

Penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di RT 05 RW 04 Kelurahan Bumiayu, Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang, dengan sasaran masyarakat sekitar yang mayoritas adalah pedagang kaki lima. Metode yang digunakan meliputi observasi awal untuk mengidentifikasi bagaimana pengelolaan sampah di kelurahan Bumiayu, dilanjutkan dengan sosialisasi mengenai pentingnya pemilahan sampah dan bahayanya apabila tidak dipilah dengan baik, macam-macam jenis sampah, dan manfaat pengolahan sampah organik. Selanjutnya, masyarakat sekitar diajarkan praktik langsung pembuatan kompos menggunakan galon bekas dengan memanfaatkan sampah organik rumah tangga, seperti sisa sayuran, kulit buah, dan daun kering. Ketika akhir kegiatan, dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab sebagai bentuk evaluasi untuk mengetahui bagaimana pemahaman peserta terhadap materi yang telah diajarkan sekaligus memberikan pendampingan supaya masyarakat dapat menerapkan pengelolaan sampah secara mandiri.

Hasil

Hasil yang dicapai melalui kegiatan pengabdian ini dituangkan dalam bentuk hasil kegiatan pada setiap tahap pelaksanaan sebagai berikut.

1. Perencanaan Kegiatan

Pelaksanaan pelatihan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah sebagai berikut. (a) Mengkomunikasikan kepada ketua RT 05 Bumiayu yang menjadi mitra edukasi pengolahan sampah organik menjadi pupuk cair. Pada tahap ini, tim peneliti menghubungi ketua RT 05. Tim KKN dan ketua RT 05 Bumiayu melakukan koordinasi untuk membahas kelanjutan kegiatan pelatihan. (b) Tahap selanjutnya yaitu sosialisasi kegiatan pelatihan kepada masyarakat sekitar Bumiayu. Sosialisasi dilaksanakan menggunakan penyebaran pamflet dan pemberitahuan kepada warga door to door (dimiringkan). Setelah dilakukan sosialisasi, tim melakukan sesi praktik dan diskusi untuk mengukur pengetahuan dan menganalisis permasalahan yang dihadapi pada saat pengolahan sampah organik di Bumiayu. (c) Berdasarkan hasil analisis masalah yang telah dilakukan dan usulan dari ketua RT 05, tim menentukan media edukasi dan praktik yang paling sesuai dan menjadi solusi bagi permasalahan sampah organik di kelurahan Bumiayu. Pelatihan yang diberikan berupa pengenalan serta cara mengolah sampah organik menjadi pupuk cair.

2. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan dalam kegiatan pelatihan ini berupa sosialisasi dan praktik pengolahan sampah pada tanggal 29 Juni 2026. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan program ini adalah sebagai berikut. (a) penyampaian edukasi dan pengenalan media praktik pengolahan sampah kepada masyarakat sekitar oleh narasumber dengan durasi waktu 30 menit. Media yang dikenalkan adalah galon bekas, air, tanah, em4 dan molases. Pada tahap ini kegiatan narasumber memberikan bimbingan dan pelatihan terkait dengan cara penggunaan campuran molases dan em4 yang dicampurkan dengan air untuk membantu menguraikan sampah organik. (b) Tahap pengimplementasian media. Pada tahap ini masyarakat RT 04 Bumiayu mulai belajar mencampurkan EM4, molases, dan air dengan perbandingan 1:1:3. Diamkan selama 3 jam, sambil menunggu campuran ini bereaksi dilakukan sesi diskusi bersama narasumber dengan menyiapkan peralatan seperti galon, tanah dan sampah. Ketika campuran sudah bereaksi kegiatan yang awal dilakukan memasukkan sampah yang sudah dicacah ke dalam galon yang sudah dipotong, dilanjutkan dengan memasukkan tanah ke dalam galon sambil dipadatkan supaya air cairannya nanti tidak meresap, Kemudian memasukkan larutan aktivator yang berupa cairan antara molases dan em4 tersebut. Kegiatan terakhir adalah menutup galon menggunakan plastik, lalu di tunggu selama satu minggu. (c) Sesi tanya jawab peserta. Peserta diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai kendala-kendala yang dihadapi dalam kegiatan pelatihan ini serta berbagi pengalaman tentang kendala yang dihadapi tentang kendala pengolahan sampah organik selama ini.

Pembahasan

Berdasarkan hasil obseravsi yang telah penulis lakukan selama kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan didapatkanlah informasi sebagai berikut: (a) Meningkatnya pemahaman masyarakat sekitar terhadap sampah organik menjadi pupuk cair. (b) Masyarakat RT 05 Raya mendapatkan referensi dalam pengelolaan sampah organik. (c) Terjalinnnya hubungan komunikasi yang lebih baik antara Kelompok UM BBM Bumiayu dengan pihak masyarakat RT 05 Bumiayu. (d) Informasi mengenai kondisi kendala yang dihadapi masyarakat dalam pengolahan sampah organik lebih banyak, sehingga penulis dapat mempersiapkan materi yang sekiranya akan dilakukan untuk penelitian selanjutnya.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pelatihan pengolahan sampah organik penting dilakukan sebagai upaya mengatasi permasalahan sampah yang masih berserakan di Bumiayu sekaligus menambah referensi media edukasi mengenai pengolahan sampah organik. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan antusiasme masyarakat yang tinggi, terlihat dari keaktifan peserta dalam mengajukan pertanyaan dan memberikan respons selama pelatihan berlangsung. Meskipun dilaksanakan dalam waktu yang singkat, kegiatan ini memberikan pengetahuan dan informasi baru kepada masyarakat RT 05 Bumiayu mengenai pengolahan sampah organik. Oleh karena itu, kegiatan serupa diharapkan dapat terus dikembangkan melalui pelatihan lanjutan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, serta mendorong peserta untuk terus berlatih dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan yang telah diperoleh secara berkelanjutan.

Referensi

- Murniati, S., Rahayu, T., & Nugroho, A. 2020. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat dalam Upaya Pengurangan Timbulan Sampah Pemukiman. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(2), 112-120 <https://doi.org/10.14710/jil.18.2.112-120>
- Prasetia, R., Handayani, D., & Kurniawan, E. 2022. Pemanfaatan Lindi dan Sampah Dapur Menjadi Pupuk Organik Cair Menggunakan Bioaktivator EM4. *Jurnal Teknik Lingkungan dan Kelestarian*, 10(1), 45-53. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jtlk/article/view/34821>
- Wibowo, A., & Purwanto, H. 2021. Efektivitas Sosialisasi dan Pelatihan Pemilahan Sampah Terhadap Perilaku Masyarakat di Kawasan Permukiman. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 7(3), 201-209. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpkm/article/view/28910>