

PENINGKATAN KAPASITAS PETUGAS KEBERSIHAN DALAM PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK

Fitrah Cahyadi¹, Dwi Tresna Abi Manyu², Anggi Yudha Pratama³, Geby Fatona⁴, Hafiz Gunawan⁵

^{1,2,3,4} Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

⁵Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

*e-mail: cahyadifitrah@gmail.com¹, dwitresna.abimanyu@gmail.com², anggiyudhapratama@umb.ac.id³, gebyfatona@umb.ac.id⁴, hafiz@umb.ac.id⁵

Abstract

This community service activity aims to improve the knowledge, skills, and awareness of cleaning staff at Universitas Muhammadiyah Bengkulu in managing organic and inorganic waste. The program was carried out over 40 days, from August 5 to September 10, 2025, using methods such as socialization, technical training, field assistance, as well as monitoring and evaluation. The main target of the activity was the campus cleaning staff who directly handle daily waste. The results of the activity showed a significant increase in the cleaning staff's understanding and skills in waste sorting and processing. They were able to process organic waste into simple compost and separate inorganic waste for recycling. The tangible impact of this program is the creation of a cleaner, healthier, and more sustainable campus environment. This program is expected to serve as a waste management model that can be sustainably applied in other higher education institutions.

Keywords: *Community service, waste management, organic waste, inorganic waste, Universitas Muhammadiyah Bengkulu*

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran petugas kebersihan Universitas Muhammadiyah Bengkulu dalam pengelolaan limbah sampah organik dan anorganik. Program dilaksanakan selama 40 hari, mulai 5 Agustus hingga 10 September 2025, dengan metode sosialisasi, pelatihan teknis, pendampingan lapangan, serta monitoring dan evaluasi. Sasaran utama kegiatan adalah petugas kebersihan kampus yang secara langsung menangani sampah sehari-hari. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman dan keterampilan petugas kebersihan dalam pemilahan dan pengolahan sampah. Petugas kebersihan mampu mengolah sampah organik menjadi kompos sederhana dan memisahkan sampah anorganik untuk didaur ulang. Dampak nyata dari program ini adalah terciptanya lingkungan kampus yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan. Program ini diharapkan menjadi model pengelolaan sampah yang dapat diterapkan secara berkelanjutan di lingkungan perguruan tinggi lainnya.

Kata kunci: pengabdian kepada masyarakat, pengelolaan sampah, sampah organik, sampah anorganik, UM Bengkulu

A. PENDAHULUAN

Lingkungan perguruan tinggi merupakan pusat aktivitas akademik dan sosial yang berpotensi menghasilkan berbagai jenis limbah, baik organik maupun anorganik. Universitas Muhammadiyah Bengkulu (UM Bengkulu) sebagai institusi pendidikan tinggi memiliki tanggung jawab tidak hanya dalam bidang pendidikan dan penelitian, tetapi juga dalam menjaga kelestarian lingkungan kampusnya. Upaya pengelolaan limbah menjadi bagian penting dalam menciptakan lingkungan kampus yang bersih, sehat, dan nyaman bagi seluruh sivitas akademika.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, pengelolaan limbah di lingkungan UM Bengkulu masih menghadapi berbagai tantangan. Volume sampah organik seperti sisa makanan, daun, dan kertas terus meningkat seiring dengan aktivitas mahasiswa dan pegawai kampus. Di sisi lain, sampah anorganik seperti plastik, botol, dan kemasan makanan belum sepenuhnya dikelola secara terpisah. Kondisi ini menimbulkan permasalahan bagi petugas kebersihan kampus, yang harus mengelola limbah dalam jumlah besar tanpa sistem pengolahan yang terstruktur. Penelitian terkini menunjukkan bahwa masyarakat dengan pengetahuan lingkungan yang baik dan kesadaran tinggi cenderung lebih aktif dalam menerapkan prinsip Reduce-Reuse-Recycle (3R) serta berpartisipasi dalam pengelolaan sampah di sumbernya (Angely et al., 2023), sedangkan kurangnya fasilitas, kebijakan internal kampus, dan pelatihan praktis menjadi hambatan utama dalam pengelolaan limbah (Zuhriyah & Megawati, 2023).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan program pengabdian masyarakat yang fokus pada pengolahan limbah organik dan anorganik di lingkungan UM Bengkulu dengan melibatkan petugas kebersihan kampus sebagai pelaksana utama. Program ini mencakup pelatihan pemilahan limbah, pengolahan limbah organik menjadi kompos, pemanfaatan kembali sampah anorganik, dan pembentukan sistem pengelolaan limbah kampus yang terstruktur sebagaimana disarankan oleh Ardiantama & Nawanir (2023) tentang pentingnya sistem pengelolaan limbah berkelanjutan di perguruan tinggi. Melalui program ini diharapkan terbentuk sistem pemilahan, pengolahan, dan pemanfaatan limbah sehingga dapat mengurangi beban sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir serta meningkatkan nilai ekonomi sampah tertentu.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kapasitas petugas kebersihan kampus dalam mengolah limbah organik dan anorganik secara efektif,

menciptakan lingkungan kampus yang bersih dan sehat, serta menjadi model pengelolaan limbah terpadu yang dapat diadopsi oleh institusi pendidikan lainnya sehingga mendukung tercapainya pembangunan berkelanjutan..

B. METODE KEGIATAN

1. LOKASI KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di lingkungan Universitas Muhammadiyah Bengkulu (UM Bengkulu), meliputi area kampus pusat dan sekitarnya yang menjadi titik pengumpulan serta pengolahan sampah organik dan anorganik.

2. WAKTU DAN DURASI KEGIATAN

Kegiatan ini berlangsung selama 40 hari, mulai dari 5 Agustus 2025 sampai dengan 10 September 2025. Durasi kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi.

3. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan untuk pemecahan masalah pengelolaan limbah sampah organik dan anorganik di lingkungan UM Bengkulu adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi dan Penyuluhan

- a) Memberikan penyuluhan kepada petugas kebersihan kampus mengenai jenis-jenis sampah organik dan anorganik.
- b) Menjelaskan manfaat pengolahan sampah yang baik serta dampak positif terhadap lingkungan kampus.
- c) Dilaksanakan pada awal kegiatan (minggu pertama).

2. Pelatihan Teknis

- a) Melatih petugas kebersihan kampus tentang teknik pemilahan sampah organik dan anorganik.
- b) Pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos atau pupuk, serta pemanfaatan sampah anorganik untuk didaur ulang.
- c) Dilaksanakan selama minggu kedua dan ketiga.

3. Pendampingan dan Implementasi Lapangan

- a) Mendampingi petugas kebersihan dalam praktik langsung pemilahan dan pengolahan sampah di lapangan.

- b) Membantu pembuatan titik-titik penampungan dan pemilahan sampah.
 - c) Dilaksanakan mulai minggu ketiga hingga akhir kegiatan.
4. Monitoring dan Evaluasi
- a) Melakukan evaluasi secara berkala terhadap pelaksanaan pemilahan dan pengolahan sampah.
 - b) Memberikan umpan balik dan perbaikan metode bila diperlukan.
 - c) Dilaksanakan pada minggu terakhir kegiatan

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL TEMUAN DI LAPANGAN

Kegiatan pengabdian masyarakat “Pengolahan Limbah Sampah Organik dan Anorganik di Lingkungan UM Bengkulu” telah dilaksanakan selama 40 hari (5 Agustus–10 September 2025). Sasaran utama kegiatan adalah petugas kebersihan kampus, yaitu Bapak David dan Ibu Kartini. Berdasarkan observasi dan wawancara, diperoleh temuan bahwa sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar petugas kebersihan belum memiliki pemahaman yang memadai tentang cara pemilahan dan pengolahan sampah organik dan anorganik. Sampah organik dan anorganik masih tercampur, dan pengolahannya hanya sebatas dibuang ke tempat penampungan akhir.

Namun setelah kegiatan berlangsung, para petugas menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam memisahkan sampah organik dan anorganik. Mereka juga mulai mengolah sampah organik menjadi kompos sederhana serta mengumpulkan sampah anorganik bernilai ekonomis untuk didaur ulang.

Dari hasil wawancara, Bapak David menyampaikan:

“Sebelum pelatihan, kami belum tahu cara memisahkan sampah organik dan anorganik secara benar. Setelah ikut pelatihan, kami jadi mengerti dan bisa langsung mempraktikkannya di lapangan.”

Sementara Ibu Kartini mengatakan:

“Pelatihan ini sangat membantu kami. Sekarang kami bisa mengolah sampah organik jadi kompos sederhana. Lingkungan kampus juga jadi lebih bersih.”

Temuan ini menunjukkan adanya peningkatan keterampilan, pengetahuan, dan kesadaran lingkungan dari petugas kebersihan UM Bengkulu setelah mengikuti program pengabdian.

2. PEMBAHASAN BERDASARKAN METODE PELAKSANAAN

a. Sosialisasi dan Penyuluhan

Sosialisasi dilaksanakan pada awal kegiatan untuk memperkenalkan konsep pengelolaan sampah organik dan anorganik. Tim pengabdian memberikan materi mengenai pentingnya pemilahan dan dampaknya bagi lingkungan kampus. Kontribusi yang diberikan adalah peningkatan wawasan dan kesadaran petugas kebersihan tentang pentingnya pengelolaan sampah. Dampak yang dirasakan: petugas kebersihan mulai memahami perbedaan sampah organik dan anorganik sehingga lebih mudah menerapkannya dalam tugas sehari-hari.



Gambar 1. Sosialisasi dan Penyuluhan

b. Pelatihan Teknis

Pelatihan dilaksanakan pada minggu kedua hingga ketiga berupa praktik pemilahan sampah dan teknik pengolahan sampah organik menjadi kompos sederhana. Kontribusi yang diberikan adalah keterampilan teknis kepada petugas kebersihan dalam pemilahan dan pengolahan sampah. Dampak yang dirasakan: petugas kebersihan mampu memproduksi kompos sederhana dari sampah organik di lingkungan kampus dan memisahkan sampah anorganik untuk didaur ulang.

c. Pendampingan Lapangan

Pendampingan dilaksanakan pada minggu ketiga hingga menjelang akhir kegiatan. Tim pengabdian mendampingi petugas kebersihan secara langsung dalam mempraktikkan pemilahan dan pengolahan sampah di lapangan. Kontribusi yang diberikan adalah pendampingan intensif agar petugas kebersihan tidak hanya paham

konsep tetapi juga mahir dalam praktik. Dampak yang dirasakan: petugas kebersihan lebih percaya diri dan konsisten dalam mempraktikkan pemilahan dan pengolahan sampah.



Gambar 2. Pendampingan Lapangan

d. Monitoring Dan Evaluasi

Monitoring dilakukan pada minggu terakhir untuk mengevaluasi hasil program. Tim pengabdian memeriksa sistem pemilahan dan pengolahan sampah yang telah diterapkan serta memberikan rekomendasi perbaikan.

Kontribusi yang diberikan adalah umpan balik dan evaluasi untuk menjaga keberlanjutan program. Dampak yang dirasakan: petugas kebersihan memperoleh masukan untuk meningkatkan kualitas pengolahan sampah ke depan.

3. DAMPAK PROGRAM

Secara keseluruhan, program pengabdian ini memberikan dampak nyata berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan petugas kebersihan kampus dalam pengelolaan sampah. Lingkungan kampus UM Bengkulu menjadi lebih bersih, sampah organik mulai diolah menjadi kompos, dan sampah anorganik mulai dipilah untuk didaur ulang. Ke depan, diharapkan sistem ini dapat berkelanjutan dan menjadi contoh pengelolaan sampah di lingkungan perguruan tinggi lainnya

D. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pengolahan limbah sampah organik dan anorganik di lingkungan Universitas Muhammadiyah Bengkulu yang dilaksanakan selama 40 hari (5 Agustus–10 September 2025) berhasil meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan petugas kebersihan kampus dalam pemilahan serta pengolahan sampah.

Metode yang digunakan (sosialisasi, penyuluhan, pelatihan teknis, pendampingan lapangan, serta monitoring dan evaluasi) terbukti efektif membantu petugas kebersihan memahami konsep dan mempraktikkan pengelolaan sampah yang baik.

Dampak nyata yang terlihat adalah terciptanya sistem pemilahan sampah yang lebih teratur, mulai terbentuknya pengolahan sampah organik menjadi kompos sederhana, serta meningkatnya kebersihan dan kenyamanan lingkungan kampus UM Bengkulu.

Kutipan responden menunjukkan perubahan sikap dan perilaku positif, misalnya Bapak David menyatakan bahwa ia kini mengerti cara memisahkan sampah secara benar dan dapat mempraktikkannya di lapangan, serta Ibu Kartini yang merasakan manfaat pelatihan sehingga dapat mengolah sampah organik.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Pengolahan Limbah Sampah Organik dan Anorganik di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Bengkulu” dapat terlaksana dengan baik pada tanggal 5 Agustus–10 September 2025. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Pimpinan Universitas Muhammadiyah Bengkulu yang telah memberikan izin dan dukungan penuh, kepada petugas kebersihan kampus khususnya Bapak David dan Ibu Kartini yang menjadi mitra utama sekaligus peserta aktif dalam kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan, kepada seluruh civitas akademika UM Bengkulu yang turut membantu kelancaran kegiatan serta mendukung terciptanya lingkungan kampus yang bersih dan sehat, dan kepada tim pelaksana pengabdian beserta semua pihak yang telah berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga kegiatan ini berjalan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan. Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT dan menjadi amal jariyah bagi kita semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Angely, M., Kurniasih, I., Ariyani, D., & Ngazizah, N. (2023). Implementasi pendidikan lingkungan pada pengelolaan sampah di Bank Sampah Sejahtera. *MULTIPLE: Journal of Global and Multidisciplinary*, 1(6), 706–714.
- Ardiantama, D. S., & Nawanir, G. (2023). Waste management in higher education institutions: A bibliometric analysis of past and future research trends. *IJJSE*, 8(2).
- Azteria, V., Salsanabilla, W., & Utami, D. (2025). Evaluation of solid waste management at University X Jakarta. *Biolink*, 11(2), 168–176.
- Zuhriyah, A., & Megawati. (2023). Urgensi pendidikan lingkungan dalam manajemen limbah di TPST Bantar Gebang. *RUANG: Jurnal Lingkungan Binaan*, 10(2).