

## PEMBERDAYAAN PETUGAS KEBERSIHAN KAMPUS DENGAN PELATIHAN PEMBUATAN KOMPOS

Rina Indrayani<sup>1</sup>, Herman Ruswan Suwarman<sup>2</sup>, Danny Aidil Rismayadi<sup>3</sup>, Muchammad Naseer<sup>4</sup>, Angling Sugiatna<sup>5</sup>, Ahmad Rivai<sup>6</sup>, Harya Gusdevi<sup>7</sup>, Teguh Apriyanto<sup>8</sup>, Abdul Fatah<sup>9</sup>, Ai Nurhayati<sup>10</sup>, Hadiano<sup>11</sup>, Ahsani Takwim<sup>12</sup>, Tiphanny Aurumajeda<sup>13</sup>  
Teknik Industri<sup>1,2,5,6,8,9,10</sup>, Teknik Informatika<sup>3,4,7,12</sup>, Desain Komunikasi Visual<sup>11,13</sup>  
Universitas Teknologi Bandung, Jl. Soekarno Hatta No. 378 Bandung  
rina@sttb.univ.ac.id

### Abstrak

Pemberdayaan petugas kebersihan kampus melalui pelatihan pembuatan kompos bertujuan untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam pengelolaan sampah organik sekaligus mendukung upaya kampus menuju lingkungan yang lebih berkelanjutan. Program pelatihan ini berfokus pada pemanfaatan limbah organik dari kegiatan sehari-hari di lingkungan kampus, seperti sisa makanan dari kantin dan dedaunan dari area hijau, untuk diolah menjadi kompos. Dengan melibatkan petugas kebersihan secara langsung, pelatihan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teknis tentang metode pembuatan kompos yang efisien, tetapi juga memperkuat peran mereka dalam menjaga kebersihan kampus dengan pendekatan ramah lingkungan. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah yang tepat serta memberikan manfaat ekonomi tambahan melalui penjualan atau pemanfaatan kompos di area pertamanan kampus. Program ini merupakan bagian dari inisiatif kampus hijau yang berkelanjutan, di mana peran aktif seluruh civitas akademika, termasuk petugas kebersihan, menjadi elemen kunci dalam mencapai target lingkungan yang bersih dan sehat. Hasil dari pelatihan ini diharapkan mampu memberdayakan petugas kebersihan dan memberikan kontribusi nyata dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Kata kunci: pemberdayaan, petugas kebersihan, kompos, pelatihan, kampus hijau, lingkungan berkelanjutan.

### Abstract

*The empowerment of campus cleaning staff through composting training aims to enhance their skills in managing organic waste while supporting the campus' efforts toward a more sustainable environment. This training program focuses on utilizing organic waste from daily campus activities, such as food scraps from the cafeteria and leaves from green areas, to be processed into compost. By directly involving the cleaning staff, this training not only provides technical knowledge on efficient composting methods but also strengthens their role in maintaining campus cleanliness with an eco-friendly approach. The initiative is expected to raise awareness about the importance of proper waste management and offer additional economic benefits through the sale or use of compost in campus landscaping. This program is part of a broader green campus initiative, where the active involvement of the entire academic community, including cleaning staff, plays a key role in achieving a clean and healthy environment. The outcomes of this training are anticipated to empower cleaning staff and contribute meaningfully to environmental preservation.*

*Keywords: empowerment, cleaning staff, compost, training, green campus, sustainable environment.*

## I. PENDAHULUAN

Sampah organik merupakan salah satu komponen utama dalam limbah kampus. Pengelolaan yang tidak efektif dapat menimbulkan masalah lingkungan, termasuk polusi dan penurunan kualitas tanah. Pelatihan pembuatan kompos bagi petugas kebersihan di kampus dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi masalah ini. Penelitian ini mengkaji pelaksanaan pelatihan tersebut, serta dampaknya terhadap pengetahuan, keterampilan, dan sikap petugas kebersihan.

Sampah merupakan masalah yang tidak ada habisnya, berbagai upaya dilakukan untuk mengolah sampah supaya tidak menumpuk dan bermanfaat.[1]. Penghasil sampah selama ini khususnya di kota Bandung, bukan hanya masyarakat yang berada dilingkungan saja, tetapi lingkungan perguruan tinggi pun menjadi kontributor terhadap penghasil sampah. Selama beberapa dekade terakhir, peringkat universitas telah menjadi fenomena global, namun sebagian besar berfokus pada pentingnya penelitian dan reputasi akademik, sementara isu-isu lingkungan hanya mendapat sedikit atau tidak ada perhatian sama sekali.

Pendidikan Tinggi (PT) merupakan kontributor besar bagi masyarakat untuk mencapai lingkungan keberlanjutan. Perguruan tinggi juga diberi kesempatan untuk mengkaji kekuatan dan kelemahan mereka dalam mempromosikan universitas hijau dan pembangunan berkelanjutan [2]

Dalam [3] disebutkan bahwa metode pemeringkatan didasarkan pada enam (6) kategori utama yang meliputi pengaturan dan infrastruktur, transportasi, pengelolaan limbah, energi dan perubahan iklim, penggunaan air, dan pendidikan lingkungan. Pertambahan perguruan tinggi yang pesat, tentu akan mengakibatkan timbunan sampah bertambah. Melihat kondisi seperti ini, tentu menjadi tantangan untuk dapat melakukan pengolahan dan pengelolaan sampah yang sistematis, menyeluruh dan berkelanjutan. Perguruan tinggi mempunyai tanggungjawab terhadap lingkungan untuk membantu dalam pengelolaan sampah.

Kota Bandung sebagai Kota yang memiliki banyak perguruan tinggi, salah satunya adalah Universitas Teknologi Bandung, sampah yang dihasilkan belum di kelola secara optimal, Sebagian besar sampah yang dihasilkan langsung saja dibuang ke tempat pengolahan sampah akhir. Melalui pelatihan ini diharapkan Universitas Teknologi Bandung dapat membantu mengurangi sampah terutama sampah organik yang dihasilkan. Harapannya dengan pelatihan yang di khususkan kepada petugas kebersihan ini, dapat membangun kesadaran seluruh civitas akademika, dalam membantu mengelola sampah.

## II. METODE PELAKSANAAN

Pelatihan yang ditujukan kepada petugas kebersihan ini, di dukung oleh para dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa serta unit organisasi mahasiswa. Pelaksanaannya dimulai dengan memberi pengetahuan dan wawasan kepada petugas kebersihan, menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan, mempraktikkan cara pengolahannya, dan melihat hasil pengolahan yang dilakukan.

Jenis metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah demonstrasi langsung, di mana tim memperagakan langkah- langkah praktik pembuatan kompos, mulai dari pemilihan sampah organik, proses pengomposan, hingga perawatan kompos hingga siap digunakan. Selain itu dilakukan simulasi dan praktik, Peserta dilibatkan secara langsung untuk mempraktikkan pembuatan kompos dengan bimbingan. Mereka akan mengumpulkan sampah organik, mencampurnya dengan bahan lain, serta memantau proses pengomposan.

Kegiatan yang berbetuk pelatihan ini dirasa akan lebih mudah dipahami, karena langsung praktek. Tujuan dari kegiatan ini adalah mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan oleh kampus, mengedukasi tentang praktik pengelolaan limbah yang baik, membangun budaya kampus yang peduli terhadap lingkungan.

Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut :

1. Pelatihan

Tahap pelatihan merupakan awal dari program pengabdian masyarakat. Tahap ini berupa penyampaian pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman kepada bagian kebersihan tentang praktik pengelolaan limbah yang baik dan berkelanjutan. Tujuannya untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya pengelolaan limbah yang baik serta memberikan pengetahuan teknis yang diperlukan.

2. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap dimana rencana pengelolaan limbah yang telah disusun selama pelatihan diterapkan. Implementasi ini mencakup pemilahan sampah di sumbernya, pengurangan limbah, daur ulang, dan penggunaan produk yang ramah lingkungan. Tujuannya untuk menerapkan praktik-praktik berkelanjutan dan berdampak positif dalam pengelolaan limbah kampus.

3. Pendampingan

Tahap pendampingan merupakan proses pengawasan dan bimbingan yang berkelanjutan setelah pelatihan dan selama implementasi. Pendampingan ini mencakup pemantauan, evaluasi, serta pemberian umpan balik dan dukungan kepada petugas kebersihan. Pendampingan ini berlangsung selama 1 minggu. Tujuannya untuk memastikan kelangsungan praktik-praktik berkelanjutan dan memberikan bantuan jika ada tantangan atau perubahan yang dibutuhkan dalam pengelolaan limbah.





Gambar 1. Proses Pembuatan Kompos

### III. HASIL PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan di kampus Universitas Teknologi yang dihadiri oleh Dosen, karyawan, mahasiswa, dan masyarakat sekitar kampus. Penyampaian materi pengolahan limbah disampaikan oleh dosen Universitas Teknologi Bandung Suasana kegiatan sangat interaktif dan bersemangat. Peserta aktif berpartisipasi dalam diskusi dan tanya jawab untuk meningkatkan pemahaman mereka. Metode penyampaian materi yaitu dengan cara praktik langsung dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat melibatkan serangkaian aktivitas praktis yang memberikan peserta pengalaman langsung dalam pengolahan limbah.

Berikut adalah pembahasan hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat pengolahan limbah kampus Universitas Teknologi Bandung.

#### 1. Konsep dan Perancangan Kegiatan

Konsep kegiatan berfokus pada pengelolaan limbah sebagai solusi untuk mengurangi limbah yang dihasilkan. Perancangan melibatkan pemilihan metode pengolahan limbah yang sesuai dengan konteks lokal, sehingga evaluasi jumlah limbah dapat diolah dan berdampak positif pada lingkungan.

#### 2. Implementasi Program

Peserta pelatihan mendapatkan pengalaman dalam pengelolaan limbah, sehingga dapat diimplementasikan juga di lingkungan tempat tinggal masing-masing.

#### 3. Data Pengamatan

Pengamatan terhadap efisiensi proses pengolahan limbah, perubahan pengetahuan peserta dan memberikan dampak positif bagi lingkungan sekitar.

#### 4. Penerapan Hasil Penelitian

Evaluasi sejauh mana hasil pengabdian pada masyarakat berdampak langsung bagi semua peserta pelatihan seperti penurunan dampak lingkungan yang negatif.

Setelah dilakukan pelatihan ini, maka dampak yang dirasakan adalah meningkatnya pengetahuan petugas kebersihan tentang tata kelola sampah, meningkatnya pemahaman mengenai cara olah sampah, dan menjadikan kampus lebih bersih.



Gambar 2. Kompos yang dibuat Setelah 2 Minggu

#### IV. KESIMPULAN

Pelatihan ini berhasil memberikan pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik kepada peserta dalam mengelola sampah organik menjadi kompos yang berkualitas. Peserta sekarang memiliki pemahaman yang mendalam tentang berbagai tahap dan teknik dalam proses komposting, serta memiliki perangkat produksi kompos untuk menerapkan pengetahuan tersebut di rumah sendiri. Kegiatan ini menciptakan dampak positif pada kesadaran lingkungan peserta. Peserta sekarang lebih sadar akan pentingnya pengelolaan sampah organik dan memiliki komitmen untuk mengurangi sampah organik yang masuk ke tempat pembuangan sampah. Selain itu, kompos yang dihasilkan dari kegiatan ini dapat digunakan sebagai pupuk organik yang ramah lingkungan. Dalam Upaya menuju Green Kampus maka, Universitas Teknologi Bandung harus melakukan tahapan penanganan sampah di tempat sebelum di buang ke tong sampah. Sehingga ke depan harapannya, petugas kebersihan selalu melakukan pemilahan dan pengolahan terhadap sampah yang dihasilkan kampus.

#### REFERENSI

- [1] Indrayani, R., & Pardiyono, R. (2021). Pelatihan Pemanfaatan Plat Nomor Kendaraan Bekas. *Prosiding Penelitian Pendidikan dan Pengabdian 2021*, 1(1), 654-658.
- [2] . Suwartha, N., & Sari, R. F. (2013). Evaluating UI GreenMetric as a tool to support green universities development: Assessment of the year 2011 ranking. *Journal of Cleaner Production*, 61, 46– 53. Doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.02.034
- [3] Lourrinx, E., & Arief Budihardjo, M. (2019). Implementation of UI GreenMetric at Diponegoro University in order to environmental sustainability efforts. *E3S Web of Conferences*, 1–5.
- [4] Sabar, M., Hadhiwibowo, A., Indrayani, R., & Naseer, M. (2021). PENYULUHAN BISNIS ONLINE HASIL PENGOLAHAN LIMBAH (SAMPAH) RUMAH TANGGA. *DIMASTEK (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Teknologi)*, 1(1 Maret), 4-6.