



PENGADAAN KOMPOSTER SEBAGAI UPAYA PENGELOLAAN SAMPAH PADA UMKM FITRIN CATERING DI KELURAHAN TURI KOTA BLITAR

Laksmi Diana¹, Dwi Kusuma Wati², Azizah Niken Anggraini³, Bagaskara Antaris⁴, Fachry Akbar⁵

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

*E-mail: laksmidiana.agribis@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Pengelolaan sampah merupakan hal yang perlu mendapat perhatian dari masyarakat, dengan melonjaknya angka jumlah penduduk yang meningkat 32,56 juta penduduk dari tahun 2010 ke tahun 2020 menurut Badan Pusat Statistik Indonesia, diikuti juga dengan bertambahnya limbah dilihat dari data Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3 (Ditjen PSLB3) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada tahun 2021, yang menyebutkan volume sampah di Indonesia tercatat 68,5 juta ton dan tahun 2022 naik mencapai 70 juta ton. Dengan peningkatan volume sampah yang kemungkinan akan selalu meningkat, alangkah baiknya untuk membantu mengolah limbah yang ada sampah tidak mencemari lingkungan dan dapat dibuang dengan cara yang bernilai. Pengelolaan sampah masyarakat dapat dilakukan dengan pengkomposan yaitu suatu proses merubah atau memanfaatkan sampah sebagai bahan baku untuk produksi kompos. Kompos berasal dari bahan organik seperti sampah, daun, rumput dan bahan sejenis lainnya, bahan organik yang terurai, yang proses penguraiannya dipercepat oleh bantuan manusia. Komposter tersebut diperuntukkan untuk UMKM Fitrin Catering dengan pertimbangan UMKM manakah yang paling tepat penggunaannya pada Kelurahan Turi, Kota Blitar, dengan memberikan informasi berupa sosialisasi dan praktik pembuatan kompos dengan komposter. Komposter dibuat dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran diri dan pengetahuan tentang pengelolaan sampah melalui pembuatan kompos, sehingga UMKM dapat dengan mandiri memanfaatkan sampah dapur (sampah organik) dan mengurangi timbulan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

Kata kunci: sampah organik, komposter pupuk organik, kompos

Procurement of Composter as a Waste Management Effort at UMKM Fitrin Catering in Turi Village, Blitar City

ABSTRACT

Waste management is a matter that needs attention from the public, with the soaring population which increased by 32.56 million people from 2010 to 2020 according to the Indonesian Central Bureau of Statistics, followed by an increase in waste seen from data from the Directorate General of Waste, Waste and Waste Management. B3 (Directorate General of PSLB3) Ministry of Environment and Forestry (KLHK) in 2021, which stated that the volume of waste in Indonesia was recorded at 68.5 million tons and in 2022 it will increase to 70 million tons. With the increasing volume of waste which is likely to always increase, it would be nice to help process existing waste that does not pollute the environment and can be disposed of in a valuable way. Community waste management can be done by composting, which is a process of changing or utilizing waste as a raw material for compost production. Compost comes from organic materials such as waste, leaves, grass and other similar materials, decomposed organic matter, whose decomposition process is accelerated by human assistance. The composter is intended for Fitrin Catering with the consideration of which MSMEs is the most appropriate for use in Turi Village, Blitar City, by providing information in the form of socialization and the practice of making compost with composters. Composter is made with the aim of increasing self-awareness and knowledge about waste management through making compost, so that MSME can independently utilize kitchen waste (organic waste) and reduce waste generation in Final Disposal Sites (TPA).

Keywords: organic waste, organic fertilizer composter, compost



PENDAHULUAN

Sampah merupakan suatu hal yang sudah tidak digunakan hasil dari kegiatan sehari-hari manusia. Sampah bisa diklasifikasikan menjadi dua yaitu, sampah organik, anorganik, serta bahan berbahaya dan beracun (B3). Peningkatan produksi sampah akibat perilaku manusia tiap hari terus meningkat, sehingga perlu dilakukannya pengelolaan sampah agar hal tersebut tidak menumpuk.

Kegiatan mengelola sampah ini dapat mengubah karakteristik bentuk dengan tujuan mengurangi kuantitas juga memanfaatkan nilai yang masih terkandung dalam sampah itu sendiri. pengelolaan sampah bisa dilakukan dengan beberapa hal seperti pengomposan, daur ulang, pembakaran, dan lain lain. Menurut Petugas Penyuluh Koperasi Lapangan, saat ini komposisi sampah di Indonesia terdiri dari 57% sampah organik, 16% sampah plastik, 10% sampah kertas, 17% sampah logam, kain tekstil, karet kulit, dan kaca. Tingginya jumlah sampah tersebut dipicu oleh aktivitas dan konsumsi masyarakat.

Sampah organik yang ditimbulkan oleh limbah produk rumah tangga menjadi salah satu faktor utama dalam penumpukan sampah. Padahal, limbah produk rumah tangga masih bisa dipakai apabila masyarakat bisa mengelolanya dengan prosedur yang tepat. Pengelolaan sampah organik bisa melalui proses pengomposan.

Kompos merupakan hasil penguraian bahan organik yang bisa didapat dari limbah rumah tangga, dedaunan, kotoran hewan, dan bahan organik lainnya. Pengomposan limbah rumah tangga bisa dilakukan menggunakan komposter sederhana yang berasal dari ember bekas. Dengan hal ini, pemanfaatan sampah organik dari limbah produk rumah tangga serta pengelolaan limbah menjadi kompos yang nantinya bermanfaat untuk lingkungan dapat tercapai.

BAHAN DAN METODE

Berikut ini alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan komposter

I. Alat dan Bahan

- | | |
|--|-----------------|
| a. Ember 25 Liter | j. Meteran |
| b. Pipa Paralon 1 ½ inch (35 cm) dan ¾ inch (100 cm) | k. Spidol |
| c. Tampah Plastik | l. Molase |
| d. Selang Bening | m. EM4 |
| e. Obeng | n. Kain Kasa |
| f. Gergaji | o. Karet Gelang |
| g. Gunting | p. Limbah Dapur |
| h. Lem Paralon | q. Bor |
| i. Cutter | |

II. Persiapan Pembuatan

- Buat dua lubang di sisi kanan dan kiri ember menggunakan bor. Untuk ember berukuran 25 liter, lubang berada di ketinggian 30 cm dari alas ember. Diameter lubang harus sama dengan diameter pipa paralon. Kedua lubang ini berfungsi sebagai lubang udara.
- Buat 4 lubang dengan menggunakan bor untuk penyangga penyaring komposter dengan posisi lubang 10 cm dari bawah.
- Potong tampah plastik menyesuaikan diameter ember yang digunakan untuk digunakan sebagai penyaring dan lubang penyaring menggunakan obeng yang dipanaskan atau bor.
- Buat dengan ukuran diameter lubang selang bening di bagian paling bawah tong dengan sisi dibawah lubang *clean out*, lubang selang bening adalah 2 cm dari permukaan tanah.
- Buat lubang *clean out* pada salah satu sisi ember, posisi lubang *clean out* adalah 18 cm dari permukaan tanah.
- Lubangi pipa paralon 1 ½ inch sebesar ¾ inch untuk tempat pemasangan pipa penyangga penyaring dan diatasnya juga beserta lubang-lubang kecil. Untuk pipa paralon ¾ inci berika lubang-lubang kecil.

III. Instalasi Komposter

- Pasang selang bening pada lubang yang telah disiapkan untuk selang.
- Pasang pipa paralon $\frac{3}{4}$ inci dengan ukuran 30 cm dari lubang bawah dan satukan dengan pipa paralon $1\frac{1}{2}$ inci. Serta pasang 2 pipa paralon $\frac{3}{4}$ inci dengan ukuran 15 cm untuk bagian penyangga penyaring. Sekaligus pasang penyaring diatas penyangga
- Pasang pipa paralon $\frac{3}{4}$ inci dengan ukuran 34 cm untuk mengisi lubang atas, gunakan lem pipa apabila diperlukan.
- Kemudian pasang kain kasa pada ujung pipa yang terlihat dari permukaan luar komposter menggunakan karet gelang dan lem pipa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada UMKM Fitrin Catering di Kelurahan Turi, Kecamatan Sukorejo, Kota Blitar adalah kegiatan pengadaan komposter sebagai upaya pengelolaan sampah pada UMKM Fitrin Catering. Hal tersebut dilatar belakangi karena belum adanya pengelolaan sampah di UMKM Fitrin Catering sehingga mereka hanya membuang sampah rumah tangga pada tempat pembuangan akhir yang semakin lama semakin menumpuk. Dengan jumlah penduduk yang terus meningkat membuat sampah semakin banyak, apabila sampah tidak dikelola dengan baik akan berdampak negatif bagi lingkungan sekitar. Oleh karenanya perlu adanya pengelolaan sampah melalui alat komposter sederhana guna menjaga kelestarian lingkungan.



Gambar 1 Alat Komposter

Kegiatan penyuluhan pembuatan komposter sederhana dilakukan di UMKM Fitrin Catering, dalam prosesnya kegiatan tersebut berjalan dengan lancar. Dalam proses penyampaian materi penyuluhan pengelolaan sampah rumah tangga dilakukan oleh para mahasiswa KKN-T MBKM UPN “Veteran” Jawa Timur secara bergantian. Pada penyuluhan ini dijelaskan terlebih dahulu sampah mana saja yang bisa diolah menjadi kompos, cara pembuatan komposter, system kerja komposter dan tahap pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos. Alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan pupuk kompos juga disampaikan dalam kegiatan penyuluhan ini.



Gambar 2 Alat dan Bahan

Penyampaian proses pembuatan komposter dilakukan dengan cara bongkat pasang rangkaian alat komposter. Setelah penjelasan singkat mengenai rangkaian alat komposter, kemudian dilakukan

proses pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos. Sampah yang digunakan dalam pembuatan pupuk kompos adalah sampah-sampah yang berasal dari rumah tangga seperti sayur-sayuran, buah-buahan, dan daun kering. Kemudian, sampah-sampah tersebut dipotong kecil-kecil lalu dimasukkan ke dalam alat komposter. Untuk membantu proses fermentasi agar lebih cepat perlu dibutuhkan cairan EM4 yang berfungsi untuk fermentasi dan dekomposisi bahan organik (sampah organik). Hasil dari proses pemanfaatan olahan sampah tersebut dapat diambil 3 minggu kemudian. Yang dimana dalam prosesnya dapat menghasilkan 2 jenis pupuk yakni pupuk cair organik yang berasal dari olahan kompos dan olahan sampah tersebut nantinya dapat digunakan sebagai media tanam. Setelah proses pemaparan dan pembuatan kompos menggunakan komposter mahasiswa UPN “Veteran” Jawa Timur melakukan penyerahan alat komposter sederhana kepada UMKM Fitrin Catering.



Gambar 3 Penyerahan Komposter ke UMKM

SIMPULAN

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat mahasiswa KKN-T MBKM UPN “Veteran” Jawa Timur mencari permasalahan dan solusi yang ada pada UMKM Fitrin Catering agar dapat berguna bagi UMKM Fitrin Catering. Dengan melakukan kegiatan tersebut mahasiswa kkn menemukan bahwa pada UMKM fitrin catering terdapat banyak sampah dari sisa-sisa masakan yang terbuang dengan percuma yang dapat diartikan bahwa pada UMKM Fitrin Catering masih belum ada pengelolaan sampah. Oleh karena itu, mahasiswa KKN-T MBKM UPN “Veteran” Jawa Timur membuat program kerja dengan melakukan pengelolaan sampah melalui alat komposter sederhana guna menjaga kelestarian lingkungan.

SARAN

Diharapkan kepada semua umkm atau semua warga dapat melakukan pengelolaan sampah yang bisa melalui alat komposter sederhana dengan tujuan menjaga kelestarian lingkungan, mengingat sampah yang menumpuk akan merugikan pada masyarakat itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

Dhiani, H. P., Arsid, H., Awaludin, T., Fiyah, M. ', & Wardani, S. (2021). Manajemen Sistem Pengelolaan Sampah Yang Mampu Memanfaatkan Potensi Sampah Secara Optimal. *Abdi Laksana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 1–7.

Dobiki, J. (2018). Analisis Ketersediaan Prasarana Persampahan Di Pulau Kumo Dan Pulau Kakara Di Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Spasial Volume*, 5(2), 220–228.

Dwiko Laksono, H. S., Hadisetyana, S., & Syarkini, A. (2022). Pembuatan Komposter Pupuk Organik Di Kampung Kamurang, Desa Puspasari, Kecamatan Cieteureup, Kabupaten Bogor. *Jurnal Pengabdian Masyarakat AKA*, 2(1), 19–24. <https://doi.org/10.55075/jpm-aka.v2i1.94>

Elamin, M. Z., Ilmi, K. N., Tahriah, T., Zarnuzi, Y. A., Suci, Y. C., Rahmawati, D. R., ... Nafisa, I. F. (2018). Analysis of Waste Management in The Village of Disanah, District of Sreseh Sampang, Madura. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), 368. <https://doi.org/10.20473/jkl.v10i4.2018.368-375>