
PEMTEKDIKMAS

ISSN: XXXX-XXXX

(Pengabdian Ekonomi Multidisiplin Teknologi Pendidikan
Untuk Masyarakat)

Vol. 6 | No.2

PEMANFAATAN KOMPOS UNTUK MENAMBAH PENGHASILAN MASYARAKAT

Suri Mahrani¹⁾, Ika Sari²⁾

³⁻²⁾ Universitas Mercu Buana

Article Info

Keywords:

organic waste, non-organic,
decomposer, bioactivator,
compost.

Abstract

The waste burden in Jakarta is escalating each year, with the daily volume set to rise from 7,800 tons in 2023 to 8,000 tons in 2024. It is imperative that the community take a proactive role in sorting waste into organic, non-organic, and hazardous categories. Organic waste, which emits foul odors and attracts pests, poses serious health risks such as respiratory problems, diarrhea, and skin conditions, while also polluting our environment. By actively composting organic waste, we can significantly reduce the pressure on our landfills. It is essential that we all participate in this effort to create a cleaner, healthier Jakarta.

Beban sampah di Jakarta tiap tahun meningkat ,dengan volume sampah yang terus meningkat dari 7.800 ton tahun2023 hingga mencapai 8.000 ton tahun 2024 per hari. Untuk itu diperlukan peran masyarakat dalam memilah sampah organik, non organik dan sampah bahan berbahaya. Sampah organik yang menyebabkan bau busuk dan menyengat serta mengundang lalat, serangga, dan organisme lain bisa menyebabkan penyakit seperti saluran pernapasan, diare, kulit, dll selain itu juga mencemari lingkungan. Sampah organik ini bisa dijadikan kompos sehingga beban sampah di tempat pembuangan sampah berkurang.

Corresponding Author:

suri.mahrani@gmail.com

PENDAHULUAN

Pemerintah Provinsi Jakarta dinilai gagal dalam mengatasi masalah sampah, dengan volume sampah yang terus meningkat dari 7.800 ton (2023) hingga mencapai 8.000 ton (2024) per hari. Sedangkan jumlah sampah yang dikelola dari 2,29 juta ton pada 2022 menjadi 2,27 juta ton pada 2023. Jakarta darurat sampah.

Masyarakat harus diberikan peran dalam mengelola dan mengurangi beban sampah terutama di DKI Jakarta. Misalnya dengan mengedukasi masyarakat memisahkan sampah organik dan non organik. Sampah organik dapat diolah menjadi tanah kompos yang bisa digunakan sebagai media tanam sendiri atau dijual. Sampah non organik bisa di daur ulang sehingga beban sampah terutama di DKI Jakarta akan turun dan tidak merusak lingkungan.

Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) sampah di Indonesia mencapai 69,7 juta ton sepanjang tahun 2023. Angka ini tidak hanya mencerminkan besarnya volume sampah yang dihasilkan, tetapi juga menguraikan kompleksitas tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan limbah di Indonesia.

Kompos adalah pupuk alami (organik) yang terbuat dari bahan - bahan hijauan dan bahan organik lain yang sengaja ditambahkan untuk mempercepat proses pembusukan, misalnya kotoran ternak atau bila dipandang perlu, bisa ditambahkan pupuk buatan pabrik, seperti urea (Wied, 2004).

Sampah kota bisa juga digunakan sebagai kompos dengan catatan bahwa sebelum diproses menjadi kompos sampah kota harus terlebih dahulu dipilah-pilah, kompos yang rubbish harus dipisahkan terlebih dahulu. Jadi yang nantinya dimanfaatkan sebagai kompos hanyalah sampah-sampah jenis garbage saja (Wied, 2004).

Proses pengomposan atau membuat kompos adalah proses biologis karena selama proses tersebut berlangsung, sejumlah jasad hidup yang disebut mikroba, seperti bakteri dan jamur, berperan aktif (Unus, 2002). Pada pembuatan kompos peranan mikroba di dalam pengolahan bahan baku menjadi kompos harus berjalan secara baik.

PROSES KEGIATAN

Pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat dilaksanakan di Kelurahan Kembangan Selatan dengan melibatkan masyarakat sekitar 40 orang. Pada pengabdian masyarakat ini dihadiri terutama para wirausaha, calon wirausaha, ibu rumah tangga dan perangkat PKK kelurahan.

Pelaksanaan kegiatan

Hari: Selasa

Tanggal: 25 Februari 2024,

Waktu : 8.00 – 13.00 WIB

Tempat: RPTRA Mahkota, Kelurahan Kembangan Selatan.

Metode yang dilakukan sebagai berikut:

1. Memberikan penyuluhan dan sosialisasi kepada masyarakat pentingnya berperan serta dalam membantu mengurangi beban sampah dengan memilah sampah organik, dan non organik
2. Memberikan pendampingan edukasi kepada masyarakat agar memiliki pengetahuan untuk mengolah sampah organik menjadi kompos sebagai tambahan penghasilan keluarga.
3. Metode demonstrasi, dengan menyampaikan pemahaman dan penyuluhan secara teori dan praktek tentang cara membuat kompos yang baik dan efisien.
4. Melakukan serangkaian test berupa test verbal berupa wawancara serta test tertulis berupa pemberian beberapa pertanyaan terkait materi.
5. Metode Tanya jawab, contoh dengan memberikan pertanyaan dan kesempatan kepada peserta menyampaikan permasalahan pemilahan sampah, pembuatan kompos, pemasaran produk dan membantu cara memasarkan produk mulai dari kemasan yang menarik, produk kompos super, harga yang kompetitif, dan tambahan alternatif pemasaran digital..

PEMBAHASAN

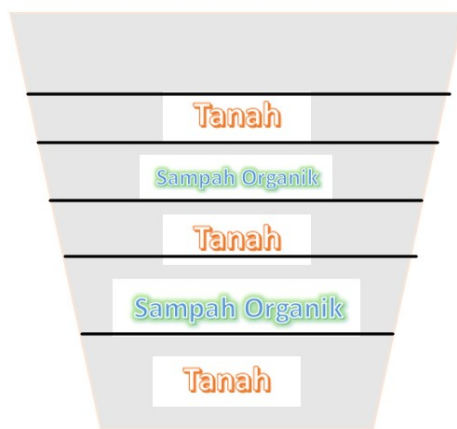
Perencanaan Pengabdian masyarakatan disiapkan dengan menentukan lokasi masyarakat yang akan diberikan pendampingan. Kemudian Ketua dan team berkirim surat kepada lurah setempat dan membuat dan menandatangani MoU untuk pelaksanaan PKM sesuai jadwal yang ditentukan bersama, materi penyuluhan, undangan untuk masyarakat, peralatan penyuluhan, materi penyuluhan.



Tanggal 5 Februari 2025 jam 7.00 panitia, pemateri, dan seluruh team sudah siap di lokasi dan masyarakat hadir jam 8 dengan mengisi daftar hadir dan mengisi tempat duduk di RPTRA Mahkota, kelurahan Kembangan Selatan.

Penyuluhan diberikan dengan membagikan materi, menjelaskan materi cara pembuatan kompos serta pemasarannya dengan membawa contoh produk, juga memberikan link video pembuatan kepada masyarakat. Masyarakat yang hadir antusias untuk mempraktekan ilmu yang diperoleh di rumah masing-masing.

Sampah organik dapat diolah menjadi tanah kompos yang bisa digunakan sebagai media tanam sendiri atau dijual. Sampah non organik bisa di daur ulang sehingga beban sampah terutama di DKI Jakarta akan turun dan sampah tidak merusak lingkungan.



Gambar Urutan pembuatan kompos

Urutan membuat kompos sebagai berikut:

1. menyiapkan tempat pengomposan berupa area tanah yang sudah digali idealnya 1 m x 1 m x 1m (panjang, lebar, dan tinggi), bila tanah tidak luas bisa disesuaikan ukurannya atau bisa di ember yang sudah dilubangi. Ember plastik dibagian bawah sekeliling dan tengah bisa dilubangi menggunakan bor, kemudian masukkan tanah di atas pot.
2. Tambahkan sampah organik daun kering, daun hijau, kulit kentang, buah busuk dll,
3. Tutup tanah kembali. Bisa diulangi lagi tambah sampah organik dan tutup tanah lagi.
4. Tanah tersebut kemudian disiram dekomposer bentuk cair atau bioaktivator EM4. Kemudian tutup tanah lagi. Tutup plastik hitam simpan di tempat teduh. Setelah 7 hari siram dengan cairan gula merah. Cek secara berkala dan siram bila kering. Kompos harus dibuat gembur.
5. Kompos berhasil dihasilkan dalam 3-4 minggu atau 1 bulan dengan teksturnya sudah baik.
6. Bila sudah jadi kompos ditambah kulit telur yang ditumbuk halus. Komposisi 1 kilo kompos tambah 1 sdm kulit telur kemudian diaduk. Hasil kompos yang dibuat ini sangat baik dan merupakan kompos super.

Dekomposer bisa dengan mol nasi, atau bisa dengan buah busuk. Cara buat mol nasi dengan melakukan fermentasi nasi selama 5 hari. Ambil wadah plastik simpan 5 sendok nasi didalam wadah plastik, simpan selama 5 hari ditempat teduh. Setelah 5 hari, campurkan nasi basi tersebut dengan 1 liter air aduk dan saring. Siman air tersebut dalam botol.

Proses pembuatan kompos secara alami tanpa penambahan dekomposer akan berjalan lebih lama sekitar 3 bulan sedangkan pembuatan kompos dengan menggunakan penambahan bioktivor karena mikroorganisme yang bekerja secara alami itu bisa mempercepat proses pembuatan kompos menjadi 3-4 minggu.

KESIMPULAN

Penggunaan kompos untuk bibit tanaman yaitu dicampurkan secara merata terlebih dahulu dengan tanah sebelum bibit ditanamkan. Perbandingan campuran 1 : 1 antara tanah dengan kompos merupakan bandingan yang wajar.

Penggunaan kompos untuk tanaman yang sudah tumbuh, misalnya tanaman buah yaitu dengan membuat galian bagian tanah di seputar pohon terlebih dahulu baru diberi kompos. Ada pula yang membuat lubang di sekeliling pohon pada jarak tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. (2004) Standar Nasional Indonesia 19-7030-2004 Spesifikasi Limbah Domestik.
- Depkes, RI. (1987). Pedoman Bidang Studi Pembuangan Sampah , Akademi Penilik Kesehatan Teknologi Sanitasi (APKTS). Jakarta : Proyek Pengembangan Pendidikan Tenaga Sanitasi Pusat Departemen Kesehatan .
- Dewilda, Y., & Apris, I. (2016) Studi Optimasi Kematangan Kompos Dari Sampah Organik Dengan Penambahan Bioaktivator Limbah Rumen Dan Air Lindi. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Lingkungan, 6.
- Martinho, H . 2015. The Role Of Compost Properties In Sorption Of Heavy Metals. Vol. 41.Portugal: Departamento de Ambient.
- Murtadho, Djuli dan Said Gumbira. (1987). Penanganan dan Pemanfaatan Limbah Padat. Jakarta : Mediyatama Sarana Perkasa.

- Outerbridge, Thomas (ed). (1991). Limbah Padat di Indonesia : Masalah atau Sumber Daya. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Patanduk, J dan Zubair, A. 2015. Bioremediasi Limbah Kakao (Coklat) sebagai Bahan Pembuatan Kompos (Cair dan Padat) dengan Aktivator EM4. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Slamet, JS. (1994). Kesehatan Lingkungan. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Sugihmoro. (1994). Penggunaan Effective Microorganism 4 (EM4) dan Bahan Organik pada Tanaman Jahe (*Zingiber officinale* Rose) Jenis Badak. Skripsi. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Unus, Suriawiria. (2002). Pupuk Organik Kompos dari Sampah, Bioteknologi Agroindustri. Bandung : Humaniora Utama Press.
- Wied, Hary Apriaji. (2004). Memproses Sampah. Jakarta : Penebar Swadaya.