



MODUL PEMBUATAN PUKUK KOMPOS

LIMBAH RUMAH TANGGA



PPM Bidang : Pengelolaan Lingkungan

- ▶ Topik : Pembuatan Pupuk Kompos Limbah Rumah Tangga
- ▶ Tujuan : Peserta memahami tahapan pembuatan pupuk kompos dan dapat mempraktikkannya secara mandiri.

A. Pendahuluan

- ▶ Pupuk kompos merupakan salah satu jenis pupuk organik yang dibuat dari hasil penguraian sampah organik oleh mikroorganisme atau biasa disebut dengan proses Fermentasi. Modul ini disusun untuk memandu peserta dalam memahami dan mempraktikkan tahapan pembuatan pupuk kompos yang baik dan benar.



B. Tujuan Pembelajaran

- ▶ Peserta dapat menjelaskan konsep dasar pembuatan pupuk kompos.
- ▶ Peserta dapat mempraktikkan setiap tahapan pembuatan pupuk kompos.
- ▶ Peserta dapat mengaplikasikan pupuk kompos pada media tanam sesuai kebutuhan tanaman.

C. Alat dan Bahan

- ▶ Ember/Wadah dengan keran pembuangan air
- ▶ Sampah organik rumah tangga
- ▶ Tanah, atau pupuk kandang (sebagai inokulan)
- ▶ Sekam
- ▶ Larutan EM4
- ▶ Air Cucian Beras
- ▶ Dedak
- ▶ Alat Pencacah (Parang/Pisau)



D. Tahapan Pembuatan

Pembuatan pupuk kompos dalam program kerja ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

- ▶ Pencacahan Sampah Organik
Sampah organik rumah tangga yang telah dikumpulkan dicacah hingga berukuran kecil. Semakin kecil ukuran partikel, semakin cepat proses pengomposan berlangsung.

- ▶ Penambahan Inokulan

Setelah dicacah, sampah organik ditambahkan dengan kompos jadi, tanah, atau pupuk kandang yang berfungsi sebagai inokulan (sumber mikroorganisme pengurai).

- ▶ Susunan Layer

Siapkan ember/wadah tempat pupuk kompos yang sudah terpasang keran pembuangan air, tambahkan sekam sebanyak 15% dari volume ember/wadah (diatas lubang keran pembuangan), tambahkan sampah yang telah dicacah halus dan sudah tercampur dengan inokulum.

▶ Pencampuran dengan Larutan EM4

Siapkan air sebanyak 15% dari volume wadah, campur dan aduk secara merata larutan aktivator EM4 dengan air (10ml/liter), siram secara merata sampah organik yang sudah berada dalam wadah hingga mencapai konsistensi yang lembab (tidak terlalu kering tetapi tidak basah).

▶ Fermentasi dalam Wadah Tertutup

Campurkan bahan dan simpan dalam wadah yang tertutup rapat, kemudian diamkan selama ± 4 minggu sampai satu bulan untuk proses fermentasi.



▶ Pengadukan Rutin

Setiap 4 hari sekali, bahan kompos diaduk agar proses aerasi (aliran udara) tetap berjalan baik dan mikroorganisme mendapatkan oksigen yang cukup.

▶ Pemantauan Suhu

Selama proses pengomposan, suhu dalam wadah akan meningkat. Kenaikan suhu ini menunjukkan bahwa mikroorganisme sedang aktif bekerja dalam proses dekomposisi.



▶ Kompos Siap Digunakan

Setelah 4 minggu, suhu dalam wadah akan kembali normal. Ini menandakan bahwa proses pengomposan telah selesai, dan kompos siap digunakan sebagai pupuk organik.

E. Tips Membuat Media Tanam

▶ Kenali jenis tanaman yang akan di tanam !

Tanaman Sayur : 2 kompos : 1 tanah : 1 sekam

Tanaman Buah : 2 tanah : 1 kompos : 1 sekam

Tanaman Umbi : 2 sekam : 2 kompos : 1 tanah

