

PUPUK

KOMPOS SUPER

Lembar Informasi Pertanian (LIPTAN) IPPTP Mataram, NTB

Diterbitkan oleh : Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian Mataram
Kotak Pos 1017, Telp. (0370) 671312, Fax. 671620

No: 01/2000

Agdex : 546

Juli 2000

PENDAHULUAN

Pupuk Kompos Super merupakan dekomposisi bahan-bahan organik atau proses perombakan senyawa yang kompleks menjadi senyawa yang sederhana dengan bantuan mikroorganisme.

Bahan dasar pembuatan kompos ini adalah kotoran sapi dan serbuk gergaji yang didekomposisi dengan bahan pemacu mikroorganisme dalam tanah (misalnya : stardec atau bahan sejenis) di tambah dengan bahan-bahan untuk memperkaya kandungan kompos super seperti : serbuk gergaji, abu dan kalsit/kapur.

Kotoran sapi dipilih karena selain tersedia banyak dipetani juga memiliki kandungan nitrogen dan potasium. Kotoran sapi merupakan kotoran ternak yang baik untuk kompos.

Prinsip yang digunakan dalam pembuatan kompos super adalah proses pengubahan limbah organik menjadi pupuk organik melalui aktifitas biologis pada kondisi yang terkontrol.

PROSES PEMBUATAN KOMPOS SUPER

1. Bahan yang diperlukan:

- Kotoran sapi : 80-83%
- Serbuk gergaji : 5%
- Bahan pemacu mikroorganisme : 0,25%
- Abu Sekam : 10%
- Kalsit/Kapur : 2%

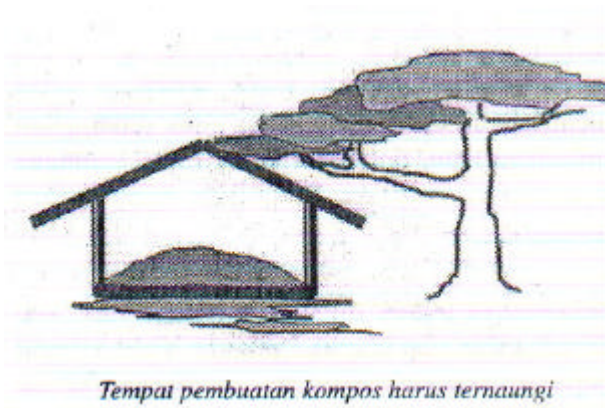
Boleh menggunakan bahan-bahan yang lain asalkan kotoran sapi minimal 40%, kotoran ayam maksimal 25%

2. Tempat

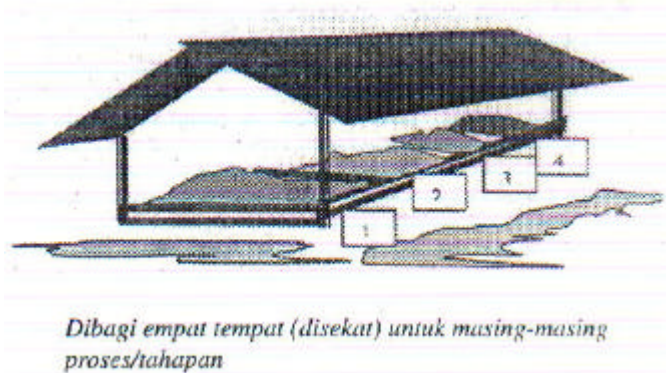
Sebidang tempat beralas tanah, ternaungi agar pupuk tidak terkena sinar matahari dan air hujan secara langsung.

3. Prosesing

- Kotoran sapi (faeces dan urine) diambil dari kandang dan ditiriskan selama satu minggu untuk mendapatkan kadar air mencapai $\pm 60\%$.



- Kotoran sapi yang sudah ditiriskan tersebut kemudian dipindahkan ke lokasi, tempat pembuatan kompos super dan diberi serbuk gergaji, abu, kalsit/kapur dan stardec sesuai dosis dan seluruh bahan dicampur diaduk merata.



- Setelah seminggu di lokasi 1, tumpukan dipindahkan ke lokasi 2 dengan cara diaduk/ dibalik secara merata untuk menambah suplai oksigen dan meningkatkan homogenitas bahan. Pada tahap ini diharapkan terjadi peningkatan suhu sampai $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ untuk mematikan pertumbuhan biji gulma sehingga kompos super yang dihasilkan dapat bebas dari biji gulma.
- Seminggu kemudian dilakukan pembalikan untuk dipindahkan pada lokasi ke 3 dan dibiarkan selama satu minggu.
- Setelah satu minggu pada lokasi ke 3 kemudian dilakukan pembalikan untuk membawa pada lokasi ke 4. Pada tempat ini kompos super telah matang dengan warna pupuk coklat kehitaman bertekstur remah dan tidak berbau.

- Kemudian pupuk diayak/disaring untuk mendapatkan bentuk yang seragam serta memisahkan dari bahan yang tidak diharapkan (misalnya batu, potongan kayu, rafia) sehingga kompos super yang dihasilkan benar-benar berkualitas.
- Selanjutnya pupuk organik kompos super siap dikemas dan siap diaplikasikan ke lahan sebagai pupuk organik berkualitas pengganti pupuk kimia.

- **Kandungan Kompos Super**
 - Moisture/kelembaban 45%±5
 - Total N >1,81%
 - P₂O₅ >1,89%
 - K₂O >1,96%
 - CaO >2,96%
 - MgO >0,70%
 - C/N Ratio Maks 16%

Manfaat Penggunaan Kompos Super pada Lahan Pertanian

1. Mampu menggantikan atau mengefektifkan penggunaan pupuk kimia (anorganik) sehingga biaya *pembelian pupuk* dapat ditekan.
2. bebas dari biji tanaman liar (gulma).
3. Tidak berbau dan mudah digunakan.
4. Menyediakan unsur hara yang seimbang dalam tanah.
5. Meningkatkan populasi mikroba tanah sehingga struktur tanah tetap gembur.
6. Memperbaiki derajat keasaman (pH) tanah.
7. Meningkatkan produksi berbagai tanaman antara 10-30%.

Manfaat untuk Tambak

Cara ini akan menambah kesuburan fisik kimia dan biologis sehingga dasar tambak mampu meredam *efek buruk* pemupukan sisa pakan, faeses, kulit udang dan sisa bahan organik yang lain untuk di urai lebih sempurna. Dosis 1500-2000 kg/ha pada dasar tambak diberikan saat pengolahan dasar tambak.

