

Bahan-bahan atau limbah pertanian yang bisa dimanfaatkan untuk pembuatan MOL antara lain seperti :

- Ikan busuk 1 kg
- Buah atau sayuran busuk 1 kg
- Tapai 1 kg
- Nasi 1 kg
- Keong mas 1 kg
- Kotoran ternak 1 kg
- Bekatul/dedak 1kg
- Tetes tebu/molase/larutan gula 1 liter
- Terasi 0,5 ons
- Air 10 liter
- Dekomposer (Bakteri pengurai) 1 liter



Keong Mas



Gula



Ikan busuk



Dedak

Cara untuk membuat MOL sangat mudah yaitu dengan mencampurkan salah satu bahan (ikan busuk, buah, sayuran busuk, tapai, nasi, keong mas atau kotoran ternak) dengan semua bahan seperti bekatul, molase, terasi, air dan Dekomposer (Bakteri pengurai).

Masukan seluruh bahan tersebut kedalam wadah yang kapasitasnya ± 20 liter kemudian tambahkan dekomposer dan aduk searah sampai merata. Setelah itu tutup rapat wadah tersebut dan biarkan selama 9 hari setiap 3 hari sekali diaduk secara merata.

Tanda-tanda MOL yang telah jadi adalah berwarna coklat dan tidak terlalu keruh serta mengeluarkan aroma bau kecut-kecut atau aroma tapai segar. Sedangkan tanda-tanda MOL yang tidak jadi adalah mengeluarkan aroma bau busuk menyengat dan banyak belatungnya.

Penggunaan MOL cukuplah mudah yaitu dengan cara melarutkan 1 liter MOL yang sudah jadi dengan air sebanyak ± 15 liter/1 tangki semprot. Penyemprotan MOL dilakukan setiap 15 hari atau 2 minggu sekali dimulai dari sebelum tanam sampai 10 hari sebelum pemanenan.



Teknik Pembuatan

MOL & Aplikasinya



Disusun oleh :

M. Syahri Mubarak, Sri Sunardi, Didik Syaifuddin A.

BPTP Kalimantan Barat

Jl. Budi Utomo No. 45 Siantan Hulu Pontianak Utara

Telp.(0561) 882069 Fax. (0561) 883883

Website : www.kalbar.litbang.deptan.go.id



**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
KALIMANTAN BARAT**

www.litbang.deptan.go.id

SCIENCE . INNOVATION . NETWORK

Apa itu MOL ... ?

Mikroorganisme lokal (MOL) adalah mikroorganisme yang dimanfaatkan sebagai starter dalam pembuatan pupuk organik padat maupun pupuk cair. Bahan utama dalam pembuatan MOL terdiri dari beberapa komponen yaitu karbohidrat, glukosa dan sumber mikroorganisme. Bahan dasar untuk fermentasi larutan MOL dapat berasal dari hasil-hasil pertanian, perkebunan, maupun limbah organik rumah tangga.

Karbohidrat yang digunakan sebagai sumber nutrisi untuk mikroorganisme dapat diperoleh dari limbah organik seperti air cucian beras, singkong, gandum, rumput gajah, dan daun gamal. Sumber glukosa dapat berasal dari cairan gula merah, gula pasir, dan air kelapa, serta sumber mikroorganisme lain yang berasal dari buah yang sudah busuk, terasi, keong, nasi basi dan urin sapi (Hadinata, 2008). pertanian, perkebunan, maupun limbah organik rumah tangga.

Manfaat MOL

MOL dapat dimanfaatkan atau digunakan langsung yaitu dengan disemprotkan ke tanaman untuk meningkatkan kesuburan tanaman dan tanah. MOL juga dapat digunakan dalam proses pengomposan, karena MOL mengandung bakteri pengurai di dalam larutannya.

Adapun manfaat dari **MOL** antara lain :

- Meningkatkan ketersediaan unsur hara dalam tanah.
- Dapat digunakan sebagai dekomposer dalam pengomposan.
- Dapat mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman.
- Dapat mengurangi ketergantungan penggunaan pupuk anorganik.
- Dengan pembuatan MOL menjadikan buah-buahan yang busuk ataupun bahan-bahan lainnya menjadi bermanfaat.

Jenis-jenis MOL

Perlu kita diketahui, bahwa disekitar lingkungan kita banyak sekali bahan-bahan yang dapat digunakan untuk membuat Mikroorganisme Lokal (MOL). Selain cara pembuatannya yang mudah, MOL juga bernilai ekonomi tinggi.

Berikut ini adalah beberapa jenis MOL :

MOL Ikan

MOL ikan ini sangat berguna sebagai dekomposer dan pupuk hayati.

MOL Buah

MOL buah ini bersifat inhibitor atau penghambat pertumbuhan vegetatif.

MOL Tapai

MOL tapai ini bisa digunakan sebagai starter dan pupuk cair.

MOL Nasi

MOL nasi ini berguna sebagai dekomposer untuk menguraikan bahan organik dan memacu pertumbuhan tanaman.

MOL Keong Mas

MOL keong mas ini digunakan untuk pengomposan dan pupuk cair serta memacu pertumbuhan tanaman.

MOL Pupuk Kandang

MOL pupuk kandang ini sangat berguna untuk proses pengomposan, sebagai pupuk cair dan berguna juga untuk memacu pertumbuhan tanaman serta menyuburkan tanah.



Gambar 1 : Beberapa jenis MOL yang dibuat dengan bahan limbah pertanian

Cara Pembuatan MOL dan Aplikasinya

Untuk membuat MOL yang berkualitas, kita memerlukan bahan-bahan yang mempunyai kandungan nutrisi tinggi bagi kesuburan tanah dan pertumbuhan tanaman. Bahan baku yang bisa dimanfaatkan untuk pembuatan MOL haruslah mudah di dapat disekitar kita,