

# PEMBUATAN MIKRO ORGANISME LOKAL (MOL)

DIAH AYU SITHORESMI S.

BALAI PERLINDUNGAN PERKEBUNAN  
DINAS PERKEBUNAN PROVINSI JAWA BARAT.



**Disampaikan pada:**

**Bimbingan Teknis Petugas Pendamping Desa Pertanian Organik Berbasis Komoditas Perkebunan**

**Bogor, 23 - 26 Februari 2022**

# A. PENGERTIAN MOL

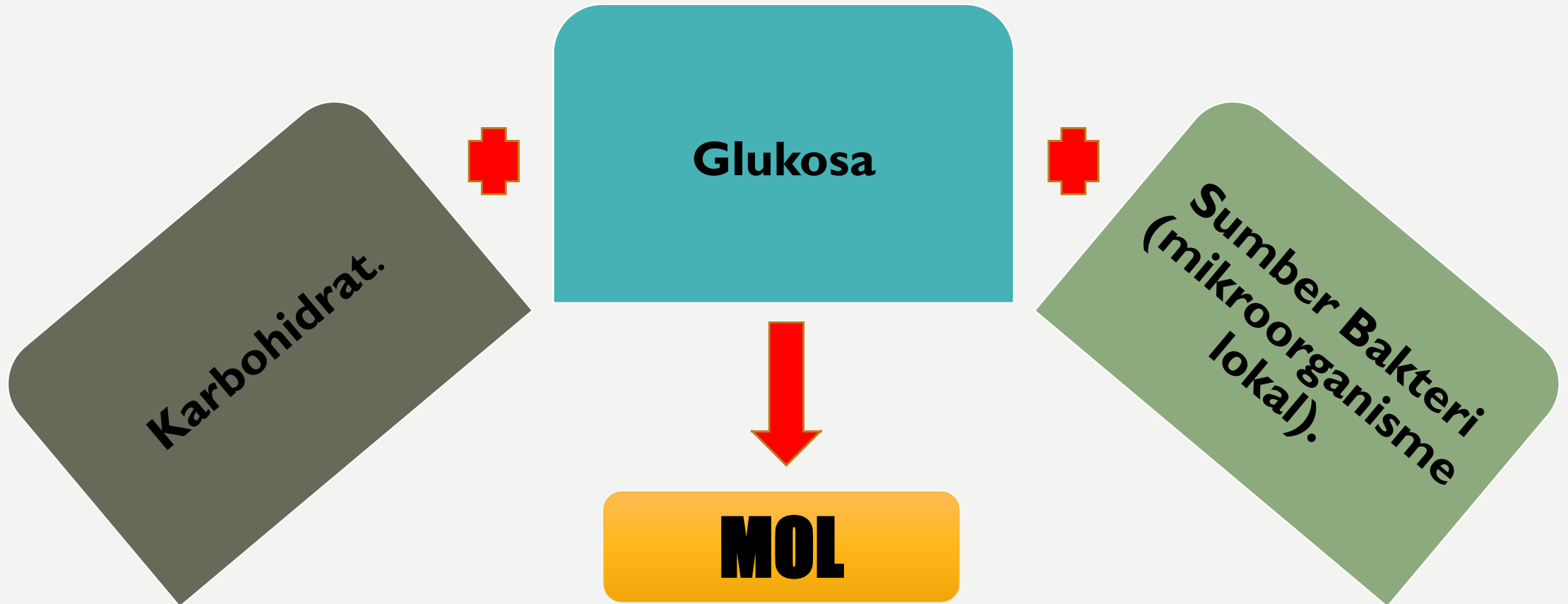


- Mikro Organisme Lokal (MOL) adalah mikroorganisme setempat/lokal dan dapat dimanfaatkan sebagai starter dalam pembuatan pupuk organik padat maupun pupuk organik cair.

## **B. MANFAAT MOL UNTUK PERKEBUNAN**

1. Sebagai penyubur tanah;
2. Sebagai penyubur tanaman;
3. Sebagai starter pembuatan pupuk kompos;
4. Mempercepat pembungaan/pembuahan.

## **C. BAHAN UTAMA DALAM MOL TERDIRI DARI 3 KOMPONEN:**



# C. BAHAN UTAMA DALAM MOL TERDIRI DARI 3 KOMPONEN:

## I. Karbohidrat.

Bahan ini dibutuhkan bakteri /mikroorganisme sebagai sumber energi. Untuk menyediakan karbohidrat bagi mikroorganisme bisa diperoleh dari **air cucian beras, nasi bekas/nasi basi, singkong, kentang, gandum, dedak/ bekatul** dan lainnya.



# C. BAHAN UTAMA DALAM MOL TERDIRI DARI 3 KOMPONEN:

## 2. Glukosa

Bahan ini juga sebagai sumber energi bagi mikroorganisme yang bersifat spontan (lebih mudah dimakan mereka). Glukosa bisa didapat dari gula pasir, gula merah, molases, air gula, air kelapa, air nira dan lainnya.





## C. BAHAN UTAMA DALAM MOL TERDIRI DARI 3 KOMPONEN:

### 3. Sumber Bakteri (mikroorganisme lokal).

Bahan yang mengandung banyak mikroorganisme yang bermanfaat bagi tanaman **antara lain buah-buahan busuk, sayur-sayuran busuk, keong mas, nasi, rebung bambu, daun bambu kering, bonggol pisang, urine kelinci, pucuk daun labu, tape, buah maja dan lainnya.**

Biasanya dalam MOL tidak hanya mengandung 1 jenis mikroorganisme tetapi beberapa mikroorganisme diantaranya *Rhizobium* sp, *Azospirillum* sp, *Azotobacter* sp, *Pseudomonas* sp, *Bacillus* sp dan bakteri pelarut phospat.



## **D. MACAM – MACAM MOL BERDASAR BAHAN DASAR PEMBUATNYA**

1. MOL Bonggol Pisang;
2. MOL Buah-buahan;
3. MOL Sayuran;
4. MOL Nasi;
5. MOL Tape dan lainnya



# I. MEMBUAT MOL BONGGOL PISANG

## A. Alat & Bahan

1. 1 kg bonggol pisang
2. 200 gram gula merah
3. 2 liter air cucian beras (leri)
4. Alat tumbuk/blender
5. Parang/pisau
6. Jerigen vol. 5 liter
7. Selang plastik kecil
8. Botol bekas air mineral
9. Plastisin / Lilin mainan



## **B. CARA MEMBUAT**

1. Bonggol pisang dipotong-potong kecil lalu ditumbuk sampai halus
2. Masukkan bonggol pisang yang telah dihaluskan ke dalam ember
3. Potong-potong gula merah lalu masukkan dalam air cucian beras dan aduk-aduk sampai larut
4. Masukkan air cucian beras + gula ke dalam jerigen yang berisi bonggol pisang.
5. Aduk hingga tercampur merata, kemudian masukkan ke dalam jerigen tapi tidak sampai penuh agar tersedia ruang untuk udara.
6. Tutup jerigen dengan tutup yang sudah dilubangi dan dihubungkan dengan botol plastik bekas air mineral yang telah diisi air .
7. Simpan di tempat yang tidak terkena sinar matahari langsung. Buang gas yang dihasilkan setiap hari.
8. Dari pengalaman setelah 14 hari biasanya siap digunakan (jika baunya seperti sudah seperti bau alkohol/tape).
9. Saring MOL yang sudah jadi dan simpan dalam botol yang bersih serta jauhkan terkena sinar matahari.

## C. CARA PENGGUNAAN :

Dosis : 10% dari air untuk aplikasi pada tanaman dan tanah.

- Misal : 1 liter MOL tambah 10 liter air bersih.

Semprotkan pada seluruh bagian tanaman dan tanah disekitar perakaran tanaman

Lakukan penyemprotan pada pagi atau sore hari.

- Aplikasikan 2 minggu sekali untuk masa Vegetatif.

Dosis : untuk pembuatan 1 ton pupuk organik diperlukan 1 liter Mol

(bisa diencerkan dulu dengan menambah air 10 liter) + gula 1 kg

## II. MEMBUAT MOL DARI BUAH-BUAHAN

### a. Alat & Bahan

- 1. Sisa buah-buahan yang sudah matang 1 kg
- 2. Gula merah 250 gram
- 3. Air kelapa 2 liter
- 4. Air cucian beras 4 liter
- 5. Jerigen 5 liter (2 Buah)
- 6. Blender
- 7. Pisau
- 8. Selang plastik kecil
- 9. Botol bekas air mineral
- 10. Plastisin / Lilin mainan



## **B. CARA MEMBUAT**

1. Blender buah-buahan sampai halus.
2. Masukkan buah-buahan yang telah dihaluskan ke dalam ember.
3. Haluskan gula merah dan masukkan ke dalam ember.
4. Masukkan air kelapa dan air cucian beras ke dalam ember berisi buah-buahan dan gula merah.
5. Aduk hingga tercampur merata kemudian masukkan ke dalam jerigen.
6. Tutup jerigen dengan tutup yang dilubangi dan dihubungkan dengan botol air mineral yang telah diisi air.
7. Simpan di tempat yang tidak terkena sinar matahari langsung/teguh.
8. Buang gas yang dihasilkan tiap hari, setelah 14 hari
9. Saring Mol dan masukkan ke dalam botol bersih. Mol siap digunakan.

## C. CARA PENGGUNAAN :

Dosis : 10% dari air untuk aplikasi pada tanaman dan tanah.

- Misal : 1 liter MOL tambah 10 liter air bersih.

Semprotkan pada bagian tanaman dan tanah disekitar perakaran tanaman

Lakukan penyemprotan pada pagi atau sore hari.

Aplikasikan 2 minggu sekali untuk masa **Generatif**.

Dosis : untuk pembuatan 1 ton pupuk organik diperlukan 1 liter Mol

(bisa diencerkan dulu dengan menambah air sebanyak 10 liter) + gula 1 kg

# III. MEMBUAT MOL DARI SAYURAN

## A. Alat & Bahan

1. Sisa sayuran apa saja 1 kg.
2. Gula merah 250 gram
3. Air cucian beras (leri) 4 liter
4. Air kelapa 2 liter
5. Jerigen 5 liter ( 2 buah)
6. Blender
7. Parang/pisau
9. Selang plastik kecil
10. Botol bekas air mineral
11. Plastisin / Lilin mainan





## **B. CARA MEMBUAT**

1. Blender sayuran sampai halus.
2. Masukkan sayuran yang telah dihaluskan ke dalam ember.
3. Haluskan gula merah dan masukkan ke dalam ember.
4. Masukkan air cucian beras dan juga air kelapa ke dalam ember berisi gula merah dan sayuran.
5. Aduk hingga tercampur merata kemudian masukkan ke dalam jerigen.
6. Tutup jerigen dengan tutup yang dilubangi dan dihubungkan dengan menggunakan selang plastik ke botol air mineral yang berisi air.
7. Simpan di tempat yang tidak terkena sinar matahari langsung/teguh . Buang gas yang dihasilkan setiap hari.
8. Buang gas yang dihasilkan tiap hari, setelah 14 hari.
9. Saring Mol dan masukkan ke dalam botol bersih. Mol siap digunakan.

## C. CARA PENGGUNAAN :

Dosis : 10% dari air untuk aplikasi pada tanaman dan tanah.

- Misal : 1 liter MOL tambah 10 liter air bersih.

Semprotkan pada seluruh bagian tanaman dan tanah disekitar perakaran tanaman

Lakukan penyemprotan pada pagi atau sore hari.

Aplikasikan 2 minggu sekali untuk masa **Vegetatif**.

Dosis : untuk pembuatan 1 ton pupuk organik diperlukan 1 liter Mol

(bisa diencerkan dulu dengan menambah air 10 Liter) + gula 1 kg

**TERIMA  
KASIH**

**MATUR  
NUWUN**

**THANK YOU**

**SEMOGA  
BERMANFAAT**

