

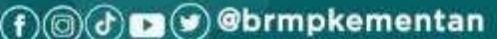
Pembuatan Mikro Organisme Lokal (MOL) dari Rumen Sapi



Oleh: Jon Purniyanto



Pertanian Bekerja Sepenuh Hati
www.brmp.pertanian.go.id



PENDAHULUAN

Pemanfaatan limbah pemotongan hewan berupa rumen sapi sebagai starter atau dekomposer dapat dikembangkan menjadi Mikroorganisme Lokal (MOL). Selain murah dan mudah dibuat, MOL dari rumen sapi juga memiliki efektivitas yang sebanding dengan produk decomposer/starter yang telah beredar di pasaran.



Manfaat **MOL** rumen

1 Fermentor hijauan pakan ternak awetan

2 Meningkatkan nilai nutrisi pakan

3 Dekomposer limbah pertanian untuk POC

4 Dekomposer limbah pertanian untuk POP

Metodologi MOL

rumen Alat

- 1. Alat potong/ pisau
- 2. Blender
- 3. Drum plastik kapasitas 60 liter
- 4. Plastik

Bahan

- 1. Rumen sapi/kerbau/kambing/domba **5 kg**
- 2. Bekatul Padi **2 kg**
- 3. Tetes tebu/ molase **2 liter**
- 4. Daun singkong **2 kg**
- 5. Air **25 liter**



Prosedur Pembuatan MOL Rumen

1. Perajangan Daun singkong

- 1.1. Bersihkan Daun Singkong dengan air bersih
- 1.2. Daun singkong dirajang/ dipotong-potong
- 1.3. Kemudian ditumbuk/ blender



Prosedur Pembuatan MOL Rumen

2. Memasukan bahan ke fermentor

- 2.1. Masukan daun digkong yang sudah diblender ke drum/ fermentor
- 2.2. Masukan rumen sapi juga kedalam fermentor
- 2.3. Aduk sampai tercampur (tanpa ditambahi air)



Prosedur Pembuatan MOL Rumen

3. Memasukan bahan lain ke fermentor

- 3.1. Masukan seluruh bahan berturut-turut : bekatu padi, tetes tebu dan air (5 liter) kedalam fermentor
- 3.2. Aduk hingga tercampur
- 3.3. Tambahkan air sebanyak 20 liter dan aduk hingga tercampur



Prosedur Pembuatan MOL Rumen

4. Fermentor ditutup

Fermentor ditutup dan diklem, bila perlu ditambah plastik agar benar-benar tercipta kondisi anaerob



Prosedur Pembuatan MOL Rumen

5. Pemanenan

Setelah 14 hari, MOL rumen siap dipanen.

MOL rumen yang berhasil memiliki ciri-ciri hilangnya bau rumen



Prosedur Pembuatan MOL Rumen

6. Pengemasan

MOL rumen dapat digunakan langsung atau dikemas kedalam botol



Prosedur Pembuatan MOL Rumen

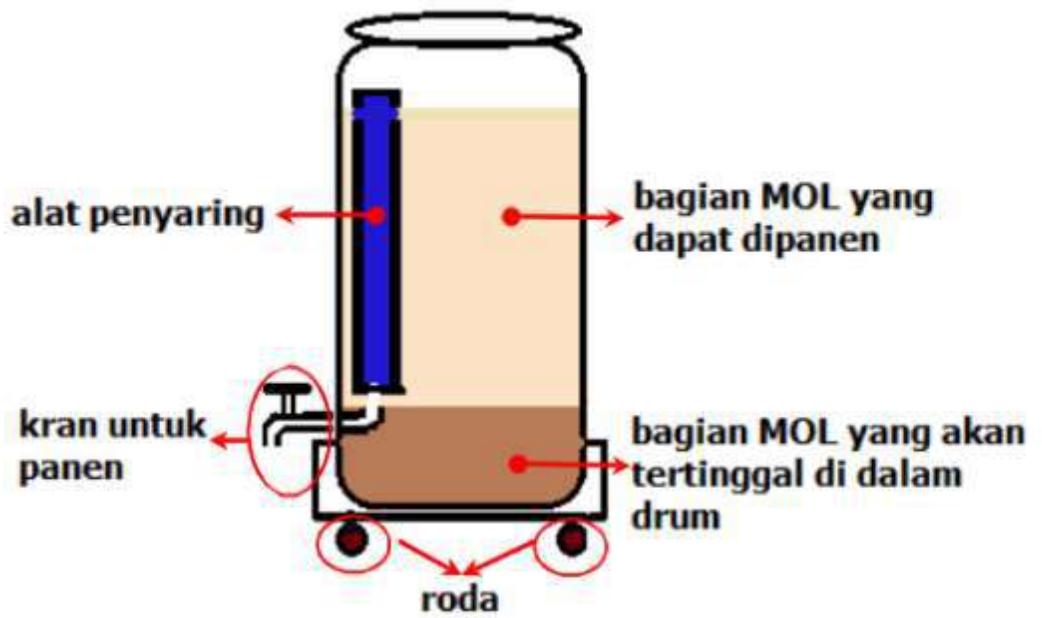
Panen ulang

MOL dapat dipanen berulang kali dengan cara :

1. Saring dan sisakan 2-3 liter cairan rumen dalam fermentor
2. Masukan kembali 1 kg bekatul padi, 1 liter tetes tebu
3. Tambahkan air sebanyak 20 liter
4. Aduk hingga tercampur

Instalasi

Drum Fermentor



Aplikasi MOL rumen

Fermentasi Hijauan Pakan Awetan

1. Sediakan Hijauan/ jerami 1 ton
2. Larutkan 1 liter MOL dengan 1 liter tetes tebu dalam air 15 liter
3. Siramkan larutan tersebut ke hijauan/jerami
4. Kemudian, ditutup rapat dan dapat dipanen setelah 21 hari



Aplikasi MOL rumen

Peningkat Nilai Nutrisi Konsentrat

1. Sediakan Konsentrat sebanyak 1 ton
2. Larutkan 1 liter MOL dengan 1 liter tetes tebu dalam air 15 liter
3. Siramkan larutan tersebut ke hijauan/jerami
4. Kemudian, ditutup rapat dan dapat dipanen setelah 21 hari

Aplikasi MOL rumen

Pembuatan POC

1. Campurkan 5-10% MOL rumen dan 1-2% tetes tebu kedalam urin sapi.
2. Masukan kedalam drum dan disimpan selama 14-20 hari.
3. Cairan dalam drum perlu diaduk secara rutin
4. POC yang sudah jadi ditandai dengan hilangnya bau urin.
5. POC siap digunakan atau dikemas



Aplikasi MOL rumen

Pembuatan POP

1. Campurkan 1 liter MOL rumen dan 1 liter tetes tebu dengan 15 liter air
2. Campuran tersebut disiramkan secara merata dengan 1 ton limbah peternakan/pertanian
3. Tutup rapat hingga anaerob dan disimpan 21-28 hari.
4. Penggunaan atau pengemasan

