

# PUPUK ORGANIK

Pupuk Organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman, hewan, dan manusia. Pupuk organik dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah.

## Keunggulan pupuk Organik

- Pupuk organik mengandung unsur hara yang lengkap, baik unsur hara makro maupun unsur hara mikro.
- Pupuk organik mengandung asam-asam organik, antara lain asam humic, asam fulvic, hormon dan enzim yang tidak terdapat dalam pupuk buatan yang sangat berguna baik bagi tanaman maupun lingkungan dan mikroorganisme.
- Pupuk organik mengandung makro dan mikro organisme tanah yang mempunyai pengaruh yang sangat baik terhadap perbaikan sifat fisik tanah dan terutama sifat biologis tanah.
- Memperbaiki dan menjaga struktur tanah.
- Menjadi penyangga pH tanah.
- Menjadi penyangga unsur hara anorganik yang diberikan.
- Membantu menjaga kelembaban tanah
- Aman dipakai dalam jumlah besar dan berlebih sekalipun
- Tidak merusak lingkungan.

## Sumber hara organik di perkebunan kakao :

Kandungan unsur hara pangkasan kakao, tanaman penutup lamtoro, dan gulma

Tolok ukur	Pangkasan kakao	Gulma
Bobot basah, kg/ha/th	5793	5014
Bobot kering, kg/ha/th	2097	1022
N, kg/ha/th	44	22
C, kg/ha/th	1007	553
P, kg/ha/th	3	2
K, kg/ha/th	49	37
Ca, kg/ha/th	33	9
Cu, g/ha/th	10	14



Kandungan unsur hara pangkasan kakao, tanaman penutup lamtoro, dan gulma

Unsur hara	Kadar
Karbon, %	12,10
Nitrogen, %	0,99
C/N	
Fosfor total, %	
Kalium, %	
Kalsium, %	



## Kekurangan pupuk Organik

- Kandungan unsur hara rendah, sehingga jumlah pupuk relatif banyak.
- Biaya operasional untuk pengangkutan dan implementasinya.
- Respon tanaman terhadap pemberian pupuk organik tidak cepat pemberian pupuk buatan.

Kandungan unsur hara pada berbagai kotoran ternak

Nama Ternak	Nitrogen	Fosfor	Kalium	Air
Kuda (padat)	0,55%	0,30%	0,40%	75%
Kuda (cair)	1,40%	0,02%	1,60%	90%
Kerbau (padat)	0,60%	0,30%	0,34%	85%
Kerbau (cair)	1,00%	0,15%	1,50%	92%
Sapi (padat)	0,40%	0,20%	0,10%	85%
Sapi (cair)	1,00%	0,50%	1,50%	92%
Kambing (padat)	0,60%	0,30%	0,17%	60%
Kambing (cair)	1,50%	0,13%	1,80%	85%



## Aplikasi Pupuk Organik Menggunakan Sistem Rorak

### Arti penting rorak :

- Memperbaiki aerasi tanah.
- Rorak yang diberi bahan organik akan efektif dalam memperbaiki struktur tanah.
- Merangsang terbentuknya rambut akar.
- Memperbaiki efisiensi pemupukan.
- Mengurangi laju pencucian hara.
- Meningkatkan daya ikat tanah terhadap lengas.

### Cara Pembuatan :

- Pembuatan rorak/lubang penampungan/lubang parit dengan ukuran 0,6 x 0,4 x 0,4 m.
- Jarak rorak  $\pm$  75-100 cm
- Rorak diisi dengan bahan organik berupa sisa daun kering dan pupuk kandang yang ada pada pertanaman kakao.
- Rorak ini dibuat sebanyak lebih kurang 50% dari jumlah pohon/ha.
- Dilakukan pergiliran rorak setiap satu tahun sekali.

