



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

KOMPOSS

**EN. KHAIRUL ASLIM BIN ABDUL RAUF
PENOLONG PEGAWAI PERTANIAN
PUSAT PERTANIAN PUTRA, UPM**

Apa itu kompos?



- Kompos diperbuat daripada bahan organik yang telah reput.
- Terhasil apabila bahan organik mereput dan pecah kepada bahan yang kaya dengan nutrien yang dipanggil “humus” melalui haba dan respirasi yang dilakukan oleh organisma dalam tanah (cacing, semut, bakteria dan kulat).
- Bahan organik, contohnya daun dan sisa makanan boleh menjadi kompos.(**sisa dapur**)



Kompos yang terurai



- Hampir 40 peratus daripada sampah sarap di rumah kita setiap hari terdiri daripada sayur-sayuran dan sisa dapur yang lain.
- Pembuatan kompos menggunakan bahan organik ini dengan mengitar semula sampah kepada humus yang kaya dengan nutrien
- Fungsi kompos membekalkan nutrient tertentu dan turut memperbaiki struktur tanah serta meningkatkan kesuburan tanah.



Kompos yang terurai

Jenis Kompos

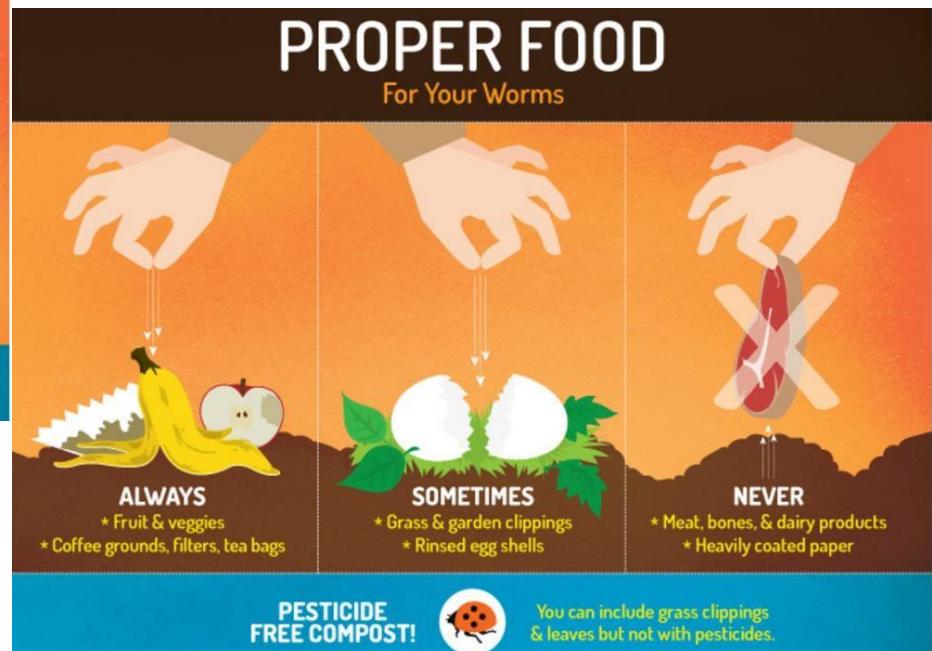


Kompos yang terhasil dari penggunaan pelbagai jenis cacing yang membantu menguraikan sayur-sayuran, makanan terbuang



Kompos ini terhasil dari kira-kira 90-95 % tinja binatang sepenuhnya. Ia dikumpulkan dan direputkan atau dikomposkan hingga bertukar menjadi kompos sepenuhnya.

Jenis cacing dan makanan yang sesuai untuk cacing



Jenis kompos



Kompos cecair yang dihasilkan melalui menambahan air dan gula perang di dalam satu bekas dengan pengudaraan oksigen untuk membantu mikroorganisma membiak dengan cepat



Bokashi Mix dijual disesetengah negara dengan menekankan penggunaannya bersama-sama dengan lebihan sisa dapur.

Pengguna hanya perlu meletakkan Bokashi Mix bersama-sama dengan sisa dapur di dalam Bokashi Bin

Langkah-Langkah Membuat Kompos

Langkah 1

- ❑ Buatkan bingkai kayu yang mudah dialih atau bekas yang besar atau boleh diletakkan diatas kawasan yang bersimen sekiranya kompos yang hendak dibuat dalam skala yang besar

- ❑ Letakkan buluh berlubang atau paip pvc ditengah- tengah bekas untuk tujuan pengudaraan.



Langkah 2



- Lapisan pertama letakkan tanah @ kompos matang (sebagai dasar dalam tong)
- Sediakan bahan asas sumber carbon & nitrogen (1:1)

Cth carbon :

- rumput @ daun kering
- serpihan kayu
- habuk kayu
- sekam @ jerami padi

Cth nitrogen :

- sisa makanan
- sisa sayuran
- sisa kulit buah
- rumput @ daun hijau
- sisa uncang teh / kopi

Langkah 3

- ❑ Letakkan bahan kering (daun kering, rumput) yang dipotong halus atau dikisar sebagai lapisan kedua dan diatasnya diletakkan sisa dapur dan sisa pertanian

- ❑ Sekiranya sisa dapur dan sisa pertanian saiz agak besar perlu dipotong halus bertujuan untuk mempercepatkan proses penguraian



Langkah 4

- Letakkan air siraman EM atau air beras yang diperam(3-5 hari) untuk memberi mikrob dalam mempercepatkan berlakunya proses dan aktiviti penguraian kompos dapur



- (Langkah 2-4 diulangi) sehingga mencapai ketinggian 2/3 saiz tong @bekas dan diatas permukaan perlu diletakkan tanah@kompos matang



Langkah 5

- Tutupkan permukaan untuk mengelakkan terkena air hujan atau panas dan disamping mengawal kelembapan.
- Suhu akan meningkat mencapai 55 – 70 C. Ini menunjukkan proses penguraian telah berlaku.
- Suhu yang tinggi ini akan membunuh patogen dan biji benih rumpai



Langkah 6

- Siram dengan air apabila timbunan kompos atau kompos dapur dalam bekas kering dan sentiasa berkelembapan 60%. Siraman ini biasa dilakukan pada pembuatan kompos yang berskala besar



Langkah 7



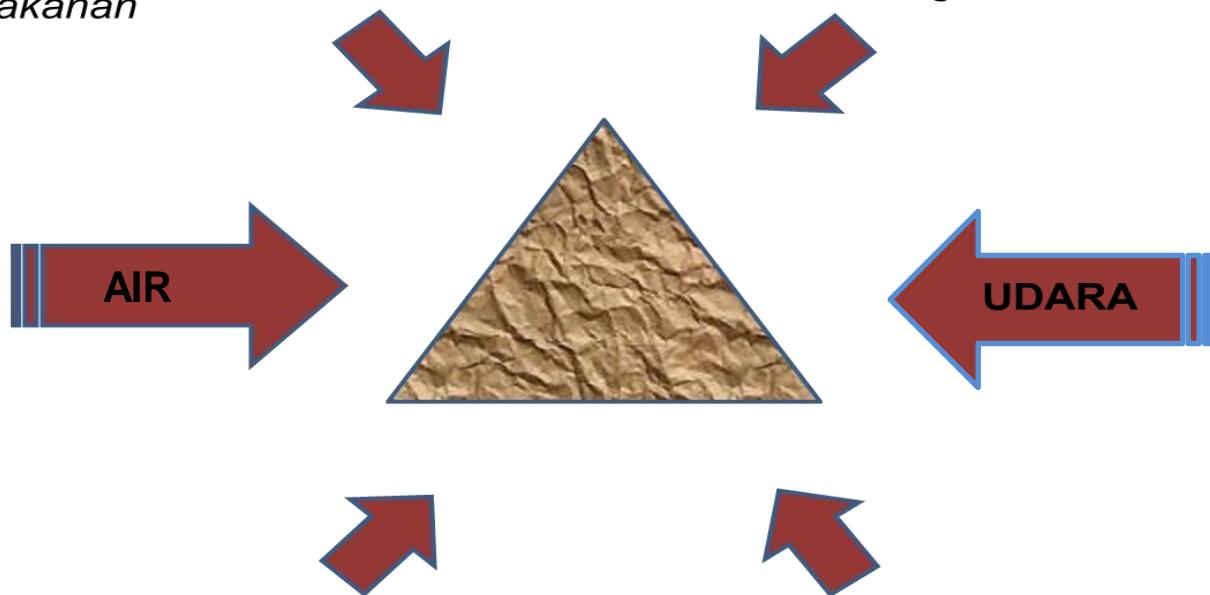
- Setelah 4 hingga 6 minggu kompos boleh digunakan tetapi bergantung kepada faktor suhu, udara, campuran bahan, dan kelembapan

- Kompos yang baik adalah tidak busuk, berwarna hitam dan berongga

Keperluan Asas Kompos

BAHAN ORGANIK

Sisa kandang dan sisa makanan



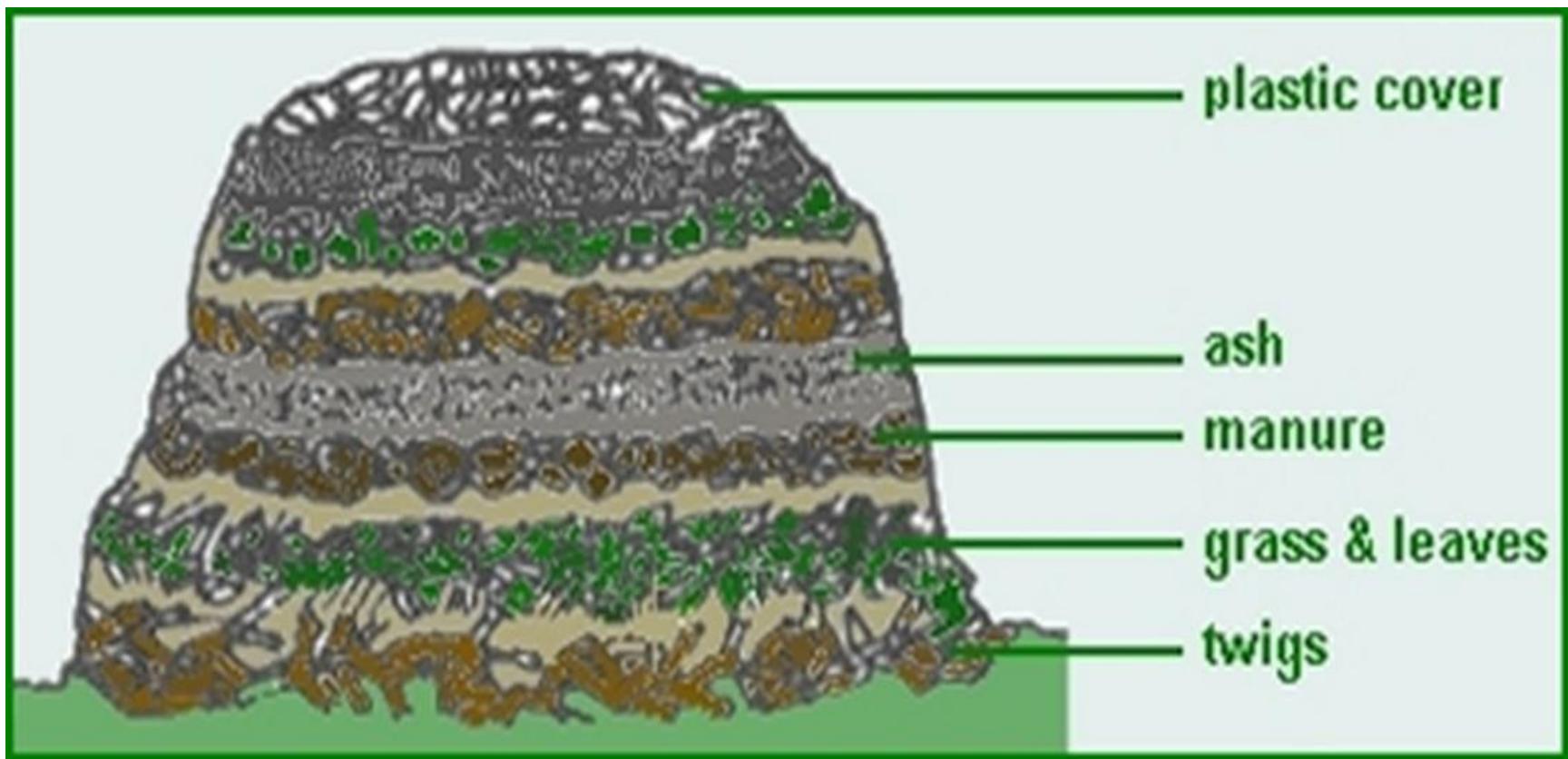
MAKROORGANISMA

Cacing tanah, serangga dan lain-lain

MIKROORGANISMA

Bakteria, fungus dan mikrob

Lapisan kompos



Cara penggunaan kompos

Campuran dalam media semaian

Campuran dalam batas tanaman

Pembekal Nutrien

Media tanaman semaian



Kebaikan kompos

Menyuburkan tanah

**Meningkatkan kapasiti
penyerapan air oleh tanah**

**Meningkatkan kandungan nutrisi
dalam tanah**

Memperbaiki struktur tanah

Mengekalkan kelembapan tanah

**Menyihatkan dan meransang
pertumbuhan tanaman**





UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

TERIMA KASIH / *THANK YOU*
www.upm.edu.my