

**KOTA BARU PARAHYANGAN**  
KOTA MANDIRI BERWAWASAN PENDIDIKAN

# MODUL PELATIHAN

2



**PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE TAKAKURA**



**Hayu Hejo!**

# PENGELOLAAN SAMPAH &

## DEFINISI METODE TAKAKURA

Dinamakan 'Takakura' sebagai bentuk penghargaan kepada Mr. Koji Takakura, seorang peneliti Jepang yang melakukan penelitian di Surabaya untuk mencari sistim pengolahan sampah organik yang cocok untuk skala rumah tangga. Mr. Takakura menemukan sebuah cara pengomposan dengan menggunakan keranjang atau ember sebagai alat penampungan komposnya. Keranjang inilah yang kemudian diberi nama keranjang Takakura.

Proses pengomposan ala keranjang Takakura merupakan proses pengomposan aerob, di mana udara dibutuhkan sebagai asupan penting dalam proses pertumbuhan mikroorganisme yang menguraikan sampah menjadi kompos.

## MANFAAT PENGOMPOSAN METODE TAKAKURA

Manfaat pengomposan dengan metode Takakura diantaranya adalah:

1. Mengurangi tumpukan sampah organik yang dihasilkan rumah tangga sehari-hari.
2. Sampah tidak mencemari tanah, air ataupun udara, melainkan menjadi kompos yang bisa dimanfaatkan kembali (recycle).
3. Memupuk kebiasaan pemilahan sampah organik dan anorganik di tingkat rumah tangga.

# KERANJANG TAKAKURA

## TUJUAN MODUL PELATIHAN

Setelah membaca modul ini, diharapkan pembaca dapat :

1. Mengerti tentang metode pengomposan metode Takakura.
2. Melakukan uji coba pengomposan metode Takakura di rumah.
3. Memupuk kebiasaan memilah sampah organik dan anorganik di rumah.
4. Menjadikan pengolahan sampah organik dengan metode Takakura sebagai standar pengolahan sampah organik di rumah masing-masing.
5. Mengajak orang lain untuk melaksanakan pengomposan dengan metode Takakura.

Modul ini masih terus dikembangkan dari waktu ke waktu untuk menemukan format dan metode pengomposan Takakura yang paling efektif. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak.

Dengan melakukan pengomposan metode Takakura diharapkan sampah dapat didayagunakan dan bumi kita menjadi semakin asri. Terimakasih, salam Hayu Hejo!



# ALAT & BAHAN PENGOMPOSAN DENGAN METODE TAKAKURA

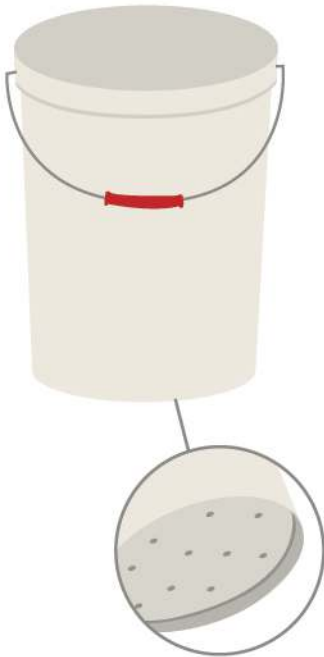
Alat dan bahan yang digunakan untuk keperluan pembuat kompos dengan metode Takakura antara lain adalah :

1. Keranjang / ember plastik bekas cat yang sudah tak terpakai
2. Kain vitrase / kain kassa
3. Gunting
4. Jarum dan benang
5. Sekam padi / remukan arang
6. Tanah / kompos jadi
7. Kapur pertanian
8. Sampah organik
9. Air
10. Pisau
11. Masker
12. Sarung tangan

# LANGKAH-LANGKAH PEMBUATAN KOMPOS

DENGAN METODE  
TAKAKURA

## A. PERSIAPAN MEDIA PENGOMPOSAN



### 1. Persiapan tempat pengomposan

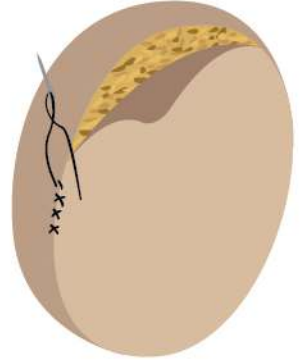
- Siapkan keranjang plastik yang berongga atau ember yang tidak terpakai. Bagian bawah ember harus dilubangi sebanyak 8-10 lubang , agar udara bisa masuk.

#### **Catatan:**

Kami sarankan memakai ember cat bekas pakai untuk memanfaatkan barang bekas di sekitar rumah.

## 2. Pembuatan bantal sekam

- Gunting kain vitrase sesuai bentuk dan ukuran keranjang / ember bagian bawah dan bagian atas.
- Jahit kain vitrase menjadi seperti sarung bantal.
- Isi sarung bantal dengan sekam padi sehingga membentuk bantal.



## 3. Persiapan sampah organik

- Pisahkan sampah organik (bekas sayur, buah, nasi, rumput) yang akan diproses dari sampah anorganik.
- Cacahlah sampah yang masih berukuran besar. Semakin kecil ukuran sampah akan semakin baik untuk proses pengomposan.
- Taburkan tanah dan kapur ke dalam sampah sambil diaduk merata. Pada umumnya, jumlah tanah dan kapur yang dicampurkan adalah 1/3 dari berat sampah. Semakin banyak tanah yang ditaburkan semakin baik.



## B. PENGOMPOSAN



1. Gunakan masker dan sarung tangan sebelum membuat kompos untuk menghindari kontaminasi kotoran atau bakteri.

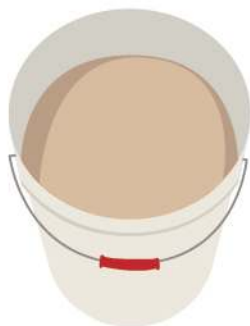


2. Letakkan bantal sekam pada bagian dasar keranjang atau ember bekas cat.

3. Masukkan tanah / kompos jadi di atas bantal sebanyak  $\pm \frac{1}{4}$  volume keranjang / ember bekas cat.



4. Tuangkan sampah organik rumah tangga yang telah dicacah dan dicampur dengan tanah dan kapur.



5. Tutup sampah organik dengan bantal sekam di bagian atas untuk mengurangi bau tidak sedap menyebar ke mana-mana.





6. Ulangi kegiatan pengisian sampah organik, tanah, kapur setiap hari tanpa harus mengaduk sampah yang telah dimasukkan di hari sebelumnya dan tutup kembali hingga keranjang / ember penuh.



7. Perciki air secukupnya jika sampah terlihat terlalu kering. Hindari pemberian air yang berlebihan, karena menyebabkan bahan kompos menjadi terlalu basah, ukuran basah adalah jika bahan diremas meneteskan air.



8. Diamkan keranjang / ember yang telah penuh dengan sampah organik beberapa minggu [2-4 minggu] hingga sebagian besar sampah telah menjadi kompos.



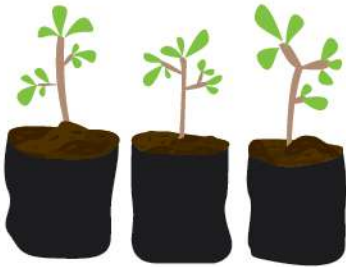
## C. PEMANENAN



1. Pemanenan dilakukan pada saat kompos matang. Ciri matangnya kompos adalah fisik sampah sudah menyerupai tanah, tidak mengeluarkan bau menyengat, dan suhu kompos sama dengan suhu tanah sekitarnya.



2. Kompos yang sudah matang dapat dipanen dengan mengeluarkannya dari keranjang / ember untuk dianginkan / dikeringkan.



3. Setelah cukup kering, kompos dapat digunakan sebagai media tanam atau menjadi pupuk tanaman.



4. Sisa bahan panen kompos yang belum terurai sempurna, dapat dimasukkan kembali ke dalam keranjang / ember untuk diproses kembali.



**Catatan:**

Pembuatan kompos dengan metode takakura ini memakan waktu sekitar 1 bulan, dan volumenya akan menyusut menjadi  $\frac{1}{3}$  dari volume sampah awal. Letakkan keranjang Takakura di tempat yang terhindar dari sinar matahari dan hujan langsung.

# BEBERAPA HAL YANG SERING DITANYAKAN

## 1. Mengapa timbul bau dari dalam kompos?

Bau adalah salah satu penanda terjadinya proses pembusukan sampah organik. Dalam proses pengomposan dengan metode Takakura, bau ini diantisipasi dengan dibuatkan bantal penutup yang berisi sekam. Bau dengan sendirinya akan hilang bersamaan dengan semakin jadinya bahan organik menjadi kompos.

## **2. Bagaimana cara mengatasi jika terdapat air (lindi) yang keluar dari keranjang Takakura?**

Selain bau, penanda lain dari terjadinya proses pengomposan adalah keluarnya air residu yang sering disebut dengan “air lindi.” Jumlah air lindi sangat dipengaruhi oleh jenis bahan organik yang diolah dan volume penyiraman air atau mikroorganisme cair ke dalam bahan tersebut. Jenis sayur dan buah umumnya cukup banyak menimbulkan cairan. Penyiraman air atau cairan mikroorganisme yang cukup banyak juga akan menimbulkan lindi yang semakin banyak juga. Upaya yang dapat dilakukan jika air lindi banyak yang keluar adalah dengan menambahkan bahan penyerap air ke dalam campuran bahan organik.

Dalam modul ini, upaya pengendalian air lindi dilakukan dengan mencampurkan kapur pada setiap bahan organik yang dikomposkan. Untuk mengantisipasi dan menangani persoalan air lindi ini disarankan beberapa hal berikut :

- Sebaiknya keranjang Takakura diletakkan langsung di atas tanah agar air lindi yang keluar langsung meresap ke dalam tanah;
- Jika terpaksa harus diletakkan di atas lantai bersemen maka sebaiknya diletakkan penampung lindi agar air lindi tidak berceceran – karena dapat mengundang lalat.

### **3. Bagaimana cara mengatasi jika di dalam sampah yang diproses keluar belatung?**

Beberapa hal yang dapat menyebabkan munculnya belatung di dalam proses pengomposan Takakura adalah :

- Bahan sampah organik terkontaminasi daging atau ikan
- Bahan organik dihinggapi lalat; dan
- Bahan organik untuk pengomposan ada dalam keadaan yang sangat basah.

Maka, untuk menghindari munculnya belatung di dalam proses pengomposan dengan metode Takakura harus diantisipasi ketiga hal tersebut di atas. Jika telah terjadi maka beberapa hal yang dapat dilakukan adalah :

- Meletakkan keranjang Takakura di tempat yang berjarak dengan rumah untuk memastikan belatung tidak merambat ke dalam rumah
- Menambahkan kapur dan atau tanah ke dalam campuran sampah untuk mengendalikan kandungan air
- Jika jumlah tidak terlalu banyak dapat dibiarkan saja karena belatung tidak dapat bertahan hidup lama; atau
- Membuang material kompos jika belatung yang muncul terlalu banyak.

#### **4. Bagaimana cara mengetahui bahwa kompos yang dibuat sudah matang?**

Kompos yang sudah matang ditandai dengan beberapa hal berikut :

- Warna kecoklatan menyerupai tanah
- Bentuk fisik menyerupai tanah
- Bau tidak menyengat dan
- Suhu kurang lebih sama dengan suhu tanah di sekitarnya.

Hasil penelitian yang dilakukan tim sustainable KBP menunjukkan bahwa pada umumnya kompos sudah jadi setelah didiamkan kurang lebih satu bulan terhitung dari sejak penuhnya tempat pengomposan.

#### **5. Mengapa keranjang Takakura sebaiknya ditempatkan di tempat yang tidak terkena sinar matahari langsung atau hujan langsung?**

Sebaiknya keranjang Takakura diletakkan di tempat yang tidak terkena matahari atau hujan langsung karena alasan berikut ini :

- Unsur hara yang ada di dalam kompos akan menguap jika kompos terkena matahari langsung, dan
- Kadar hara di dalam kompos akan berkurang jika kompos terkena hujan langsung. Unsur hara kompos akan larut dan terbawa oleh air hujan yang menyiraminya.

Intinya, matahari langsung dan air hujan langsung dapat berpengaruh terhadap penurunan kandungan hara kompos.



**022-868139-28/29**

Bumi Indraprasta - Home & Living Center

Jl. Parahyangan Kav. 6-B No. 6, Kota Baru Parahyangan, Padalarang, Bandung

Tel: (022) 8681-3837, Fax: (022) 86813909 | Email: [sustainable@kotabaruparahyangan.com](mailto:sustainable@kotabaruparahyangan.com)

[www.hayuhejo.com](http://www.hayuhejo.com)