



PETUNJUK TEKNIS (JUKNIS)

PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK “MAIKAKURA”

(Metode Pengolahan Sampah Organik Secara Sederhana)

**Dinas Lingkungan
Hidup Kota Bima
Tahun 2025**



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dokumen Petunjuk Teknis Pengolahan Sampah Organik MAIKAKURA ini dapat disusun dengan baik.

Petunjuk Teknis ini disusun sebagai acuan teknis dalam upaya pengelolaan sampah rumah tangga, khususnya sampah organik, melalui inovasi sederhana namun berdampak besar bagi kebersihan dan kesehatan lingkungan di Kota Bima. MAIKAKURA diharapkan menjadi solusi nyata dalam mengurangi timbunan sampah organik dari sumbernya, meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah berbasis rumah tangga, serta mendukung terwujudnya Kota Bima yang bersih, hijau, dan berkelanjutan.

Petunjuk Teknis ini melibatkan berbagai pihak, baik dari unsur pemerintah daerah, tenaga teknis, maupun masyarakat, sebagai wujud kolaborasi dalam mewujudkan pengelolaan sampah yang terpadu dan ramah lingkungan. Kami berharap, rincian teknis ini dapat menjadi pedoman dalam pelaksanaan MAIKAKURA di lapangan secara efektif, efisien, dan sesuai dengan kondisi lingkungan masyarakat Kota Bima.

Akhirnya, kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan Petunjuk Teknis ini. Semoga upaya bersama ini dapat memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kualitas lingkungan dan kesejahteraan masyarakat Kota Bima.

Kota Bima, Desember 2025
Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kota Bima

Syahrial Nuryadin, S.IP.,MM
Pembina IV/a
NIP. 19871226 200701 1 002

DAFTAR ISI

COVER

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... ii

DAFTAR GAMBAR iii

A. Latar Belakang.....1

B. Tujuan.....2

C. Manfaat.....2

D. Desain Teknis dan Biaya Pengolahan Sampah Organik Maikakura3

1) Desain Teknis Maikakura.....3

2) Desain Teknis Kompos Bag.....8

3) Desain Teknis Ember Tumpuk.....10

4) Desain Teknis Keranjang Takakura.....14

5) Desain Teknis Biopori18

E. Penutup20

DAFTAR TABEL

Table 1. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Satu Unit MaikaKura.....	3
Table 2. Perkiraan Lama Waktu Penuh Maikakura.....	7
Table 3. Spesifikasi Ember Tumpuk	10
Table 4. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Ember Tumpuk	12
Table 5. Spesifikasi Keranjang Takakura.....	14
Table 6. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Keranjang Takakura	15
Table 7. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Biopori.	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain Maikakura	4
Gambar 2. Contoh Gambar Maikakura.....	5
Gambar 3. Contoh Gambar Kompos Bag	8
Gambar 4. Contoh Gambar Ember Tumpuk.....	11
Gambar 5. Contoh Gambar Keranjang Takakura.....	16
Gambar 6. Contoh Gambar Biopori	18

PETUNJUK TEKNIS

PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MAIKAKURA

A. Latar Belakang

Kota Bima merupakan kota kecil yang mengalami pertumbuhan penduduk cukup pesat, disertai dengan perkembangan aktivitas masyarakat yang semakin beragam dan kompleks. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan intensitas kegiatan masyarakat, berbagai permasalahan pun turut bermunculan dan menjadi semakin kompleks. Salah satu permasalahan yang cukup serius adalah sampah dengan jumlah Penduduk Kota Bima 165.100 jiwa dan menghasilkan timbulan sampah 82,55 ton/hari. Selanjutnya kondisi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang hampir melebihi kapasitas, serta ancaman banjir yang selalu mengintai setiap musim penghujan, menjadi tantangan besar yang harus segera diatasi oleh Pemerintah Kota Bima untuk menjaga kebersihan, kesehatan lingkungan, dan kenyamanan masyarakat.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan dalam mengatasi permasalahan sampah adalah melalui pengolahan sampah organik menjadi kompos dengan metode MAIKAKURA. Metode ini merupakan sistem pengomposan sederhana, ekonomis dan ramah lingkungan yang dapat dilakukan di tingkat rumah tangga. Dengan berbagai metode Pengolahan Sampah (Maikakura, Kompos Bag, Ember Tumpuk, Takakura dan Biopori). Pengolahan Sampah ini dapat mengubah sampah organik seperti sisa makanan, sayur, dan buah menjadi kompos yang bermanfaat bagi tanaman.

Selain dapat mengurangi volume sampah yang dibuang ke TPA, metode ini juga membantu menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan dan Juga memiliki nilai guna.

Melalui penerapan metode Pengolahan Sampah Mai Kakura secara luas di masyarakat, diharapkan kesadaran warga Kota Bima terhadap pentingnya pengelolaan sampah dapat meningkat. Dengan demikian, beban TPA dapat berkurang, risiko pencemaran lingkungan menurun, serta terwujud Kota yang bersih, Indah, Sehat, Asri, dan berketahanan lingkungan.

B. Tujuan

a. Tujuan Umum

Tujuan Pengolahan sampah ini diharapkan mampu mewujudkan sistem pengelolaan sampah organik yang efektif, efisien dan berkelanjutan.

b. Tujuan Khusus

1. Mengurangi volume sampah organik rumah tangga, perkantoran, sekolah, perguruan tinggi, pertokoan dan fasilitas umum;
2. Menghasilkan pupuk kompos alami yang bermanfaat bagi tanaman dan bernilai jual bagi masyarakat;
3. Mengedukasi masyarakat akan pentingnya pengolahan sampah di tingkat rumah tangga;
4. Meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah ramah lingkungan;
5. Berkurangnya volume sampah organik yang diangkut ke TPA Oi Mbo.

C. Manfaat

- Mengurangi timbulan sampah organik hingga **40–60%** dari total sampah rumah tangga.
- Menghasilkan kompos alami yang dapat digunakan untuk tanaman pekarangan.
- Mengurangi beban TPA dan risiko pencemaran.
- Menumbuhkan partisipasi dan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan.

D. Desain Teknis dan Biaya Pengolahan Sampah Organik Maikakura

1) Desain Teknis Maikakura

a. Desain Teknis

Desain Maikakura secara umum berbentuk silinder atau lubang vertikal. Kancoa Takakura Masaki Organik umumnya memiliki diameter ± 80 cm, dengan kedalaman ± 100 -150 cm (dapat disesuaikan). Bahan-bahannyang digunakan untuk membuat Maikakura adalah buis beton, tutup buis beton, batako, pasir dan semen. Terdapat 2 (dua) model desain Maikakura :

1. Desain rata dengan permukaan tanah, yaitu digali dengan kedalam 1-1,5 meter kemudian masukkan 1 buis beton (diameter 80 cm, tinggi 50 cm, tebal 4-6 cm), lali ditutup dengan tutpan buis beton;
2. Desain timbul dipermukaan menyerupai meja tanam, yaitu dengan menggali tanah dengan kedalam 1-1,5 meter, kemudian 1 buis beton (diameter 80 cm, tinggi 50 cm, tebal 4-6 cm) diletakkan dibagian atas lubang yang sebelumnya diberikan pondasi pasangan batu bata, kemudian ditutup menggunakan penutup buis beton.

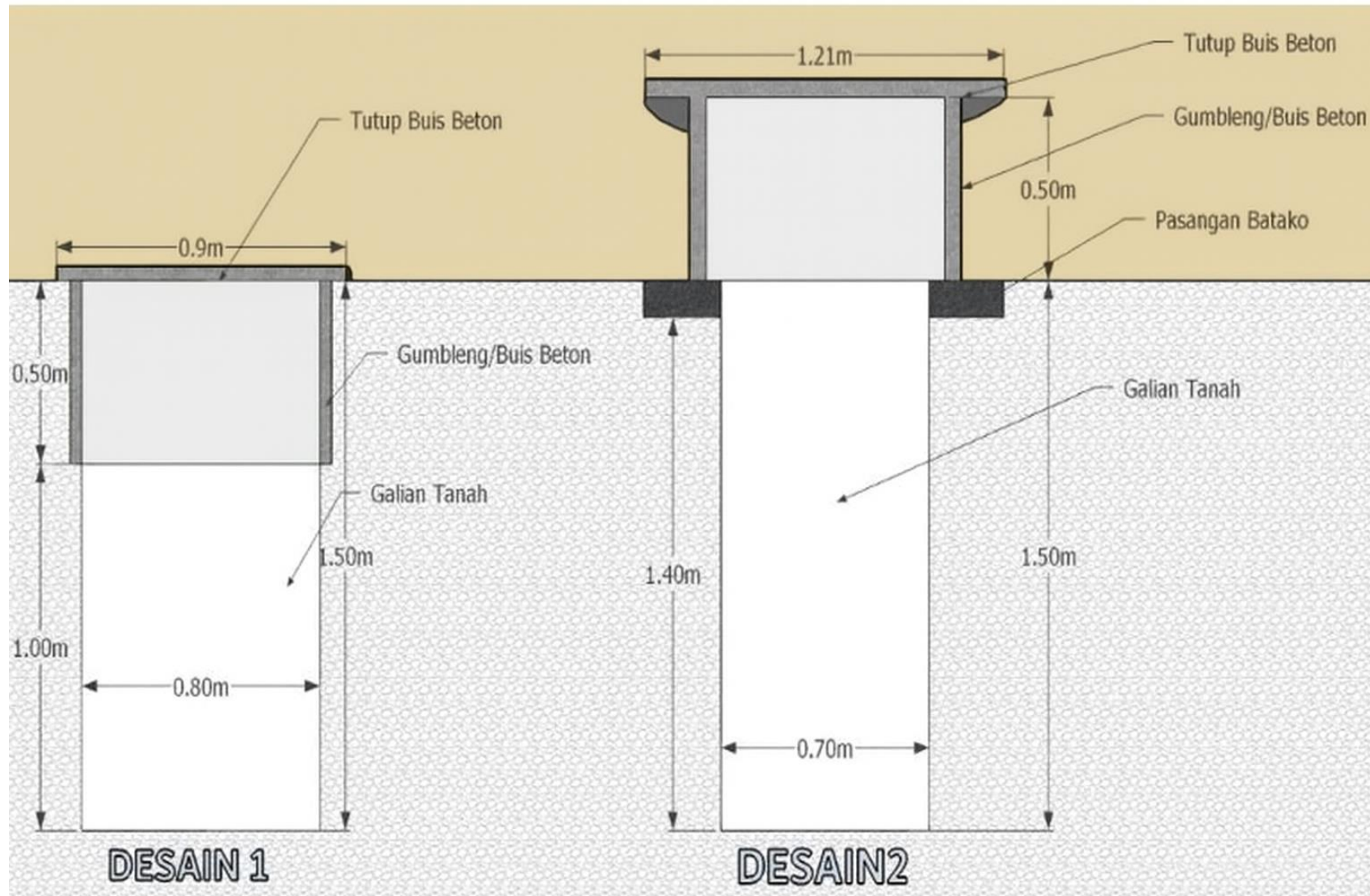
Fungsi utama Maikakura adalah sebagai tempat pengolahan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk kompos.

b. Rincian Perkiraan Biaya Pembuatan Satu Unit MaikaKura

Tabel 1. Rincian Anggaran Biaya Unit MaikaKura

No	Keterangan	Satuan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	Buis Beton (diameter 80 cm, tinggi 50 cm, tebal 4-6 cm)	Unit	1	150.000,-	150.000,-
2	Tutup Buis Beton (diameter 100-120 cm, teal 4-6 cm)	Unit	1	150.000,-	150.000,-
3	Jasa Gali dan Pemasangan Instalasi	Paket	1	250.000,-	250.000,-
4	Pasir	Karung	10	30.000,-	300.000,-
5	Semen	Sak	1	75.000,-	75.000,-
6	Batu Bata	Buah	30	3.000,-	90.000,-
7	Cat	Kaleng	1	65.000,-	65.000,-
Total Biaya					1.075.000,-

→ ☐ **Total Perkiraan Biaya: $\pm$ Rp 1.075.000, / unit MAIKAKU**



Gambar 1. Desain Maikakura



Desain 1



Desain 2

Gambar 2. Contoh Gambar Maikakura

c. Cara Kerja dan Proses Pengomposan

Maikakura adalah sistem komposter statis tertutup yang dibangun di pekarangan rumah, halaman kantor, taman, fasilitas umum dll. Prinsip utamanya adalah mengelola sampah organik rumah tangga langsung dari sumbernya, agar tidak perlu dibawa ke TPA.

1. Pembuatan Maikakura

- Maikakura dibuat melingkar dengan diameter lubang $\pm$ 60-100 cm
- Kedalaman lubang $\pm$ 1-1,5 meter, tergantung kedalaman muka air tanah
- Struktur dinding lapis buis beton dengan dasar bisa tanah
- Tutup: beton, besi atau kayu-rapat, aman dan difungsikan sebagai meja/bangku.

2. Pengisian Sampah Organik

- Sampah rumah tangga seperti sisa makanan, sayur, buah dan daun kerinhh
- Dimasukkan setiap hari bertahap
- Tidak perlu dicacah halus, tetapi semakin keci semakin cepat terurai

3. Penambahan Aktivator (opsional)

- Bisa ditambahkan EM4, MOL (mikroorganisme lokak) untuk mempercepat proses pengomposan

4. Proses Pengomposan

- Berlangsung secara aerobik (butuuh udara)
- Proses fermentasi selama 3-6 bulan
- Sampah akan turun volumenya karena dekomposisi
- Setelah penuh, diamkan 1-2 bulan. Lalu hasilnya bisa dipanen sebagai kompos

5. Cara Pemanenan Kompos

- Buka tutup gorong-gorng
- Ambil kompos yang berada di lapisan bawah menggunakan sekoptangan
- Pisahkan kompos yang masih kasar (bisa dikembalikan kewadah)

- Tambahkan sersah kering untuk memuali siklus baru

Ciri-ciri kompos matang:

- Warna coklat tua kehitaman,
- Tekstur remah
- Tidak berbau dan Suhu normal.

6. Penggunaan Kompos

- Kompos bisa digunakan untuk tanaman pekarangan, kebun atau dapat dijual.

d. Kapasitas Maikakura

Rata-rata produksi sampah setiap orang di Kota Bima adalah 0,47 kg/orang/hari dengan komposisi 45,6% adalah sampah organik. Jika volume Mai Kakura 503 cm³ (diameter 80 cm x tinggi 100 cm) maka estimasi lama waktu Maikakura akan penuh jika diisi dengan sampah organik yang dihasilkan oleh rumah tangga dapat dihitung. Lama Maikakura penuh tergantung dari volume lubang organik dan jumlah sampah organik yang dimasukkan dalam setiap harinya. Berikut ini adalah estimasi lama waktu penuh Maikakura berdasarkan jumlah orang dalam keluarga.

Tabel 2. Perkiraan Lama Waktu Penuh Maikakura

Jumlah Orang Dalam Keluarga	Waktu Maikakura Penuh
1 orang	± 1 tahun 7 bulan
2 orang	± 10 bulan
3 orang	± 6,5 bulan
4 orang	± 5 bulan
5 orang	± 3,9 bulan

Catatan: Dengan terjadinya dekomposisi sampah maka lama waktu penuh Maikakura dapat menjadi lebih lama.

2) Desain Teknis Kompos Bag

Kompos Bag adalah kantong yang dibuat secara khusus untuk mempercepat proses dekomposisi atau pengomposan sehingga lebih efektif dan efisien tanpa memerlukan lahan yang luas.

a. Desain Teknis

1. Alat

- Kompos bag
- Sekop kecil atau alat pengaduk
- Pisau/gunting untuk pencacahan

2. Bahan

- Sampah organik (sisa sayur, buah, daun)
- Bahan coklat (daun kering, sekam, serbuk gergaji)
- Aktivator kompos (EM4/MOL sejenis)
- Air secukupnya

3. Spesifikasi Kompos Bag

- Kapasitas : ± 50 – 100 liter
- Bahan : Palastik Kompos
- Diameter : ± 40 – 50 cm
- Tinggi : ± 60 – 80 cm
- Sistem pengomposan : Aerob
- Umur pakai : ± 2 – 3 tahun

Berikut Kompos Bag:



Gambar 3. Contoh Gambar Kompos Bag

b. Rincian Anggaran Biaya Kompos Bag

Berdasarkan harga pasar online:

- Kompos bag ukuran ± 80 L berkisar Rp 40.000–Rp 60.000 per unit jika dibeli satuan sederhana, atau paket 3 pcs sekitar Rp 129.000.
- Ukuran ± 200 L biasanya sekitar Rp 60.000–Rp 75.000 per unit.

c. Cara Kerja dan Proses pengomposan

1. Persiapan

- Siapkan lokasi dan kompos bag
- Cacah sampah organik agar lebih cepat terurai
- Siapkan bahan coklat dan larutan aktivator

2. Proses Pengomposan

- Masukkan bahan coklat sebagai lapisan dasar (± 5 cm)
- Tambahkan sampah organik
- Siram dengan larutan aktivator secukupnya
- Tutup kembali dengan bahan coklat
- Lakukan pengisian secara berlapis hingga kompos bag terisi

3. Pemeliharaan

- Aduk kompos setiap 3–5 hari
- Jaga kelembaban (lembab, tidak becek)
- Tambahkan bahan coklat jika timbul bau
- Hentikan pengisian saat kompos bag penuh

4. Pemanenan Kompos

- Kompos dapat dipanen setelah ± 30 –45 hari
- Ciri kompos matang: berwarna coklat kehitaman, remah, tidak berbau
- Ayak kompos bila diperlukan
- Kompos siap digunakan sebagai pupuk tanaman

3) Desain Teknis Ember Tumpuk

Metode ember tumpuk adalah teknik pengomposan aerob–semi anaerob dengan cara menyusun beberapa ember secara vertikal. Ember bagian atas berfungsi sebagai wadah penguraian sampah organik, sedangkan ember bagian bawah berfungsi sebagai penampung lindi (cairan hasil penguraian).

a. Desain Teknis

1. Alat

- 2 buah ember plastik bertutup (ukuran $\pm 20\text{--}30$ liter)
- Bor/paku panas untuk melubangi ember
- Pisau/gunting
- Kayu kecil/batu bata (penyangga)

2. Bahan

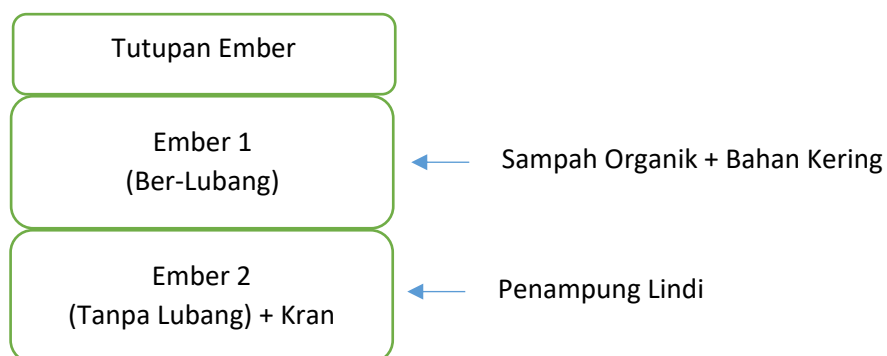
- Sampah organik dapur (sisa sayur, buah, nasi, daun)
- Aktivator kompos (EM4 / MOL / kompos matang)
- Bahan coklat (serbuk gergaji, daun kering, sekam, kertas)
- Air secukupnya

4. Spesifikasi Ember Tumpuk

Tabel 3. Spesifikasi Ember Tumpuk

No	Komponen	Spesifikasi Teknis
1	Ember atas (pengomposan)	Volume 20 – 30 liter, bahan plastik tebal, bertutup
2	Ember bawah (penampung lindi)	Volume sama, tanpa lubang di badan
3	Jumlah ember	2–3 buah (1 penampung + 1–2 pengomposan)

5. Skema Ember Tumpuk





Gambar 4. Contoh Gambar Ember Tumpuk

b. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Ember Tumpuk

Tabel 4. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Ember Tumpuk

Komponen	Estimasi Biaya
Ember 2 buah	Rp 100.000
Kran	Rp 15.000
Bor/lubang	Rp 10.000
Aktivator	Rp 10.000
Total	Rp 135.000

c. Cara Kerja dan Proses Pengomposan

➤ Cara Kerja

1. Persiapan Ember

- Ember **atas**:
 - Lubangi bagian bawah (diameter $\pm 0,5-1$ cm) untuk tetesan lindi
 - Lubangi sisi samping untuk sirkulasi udara
- Ember **bawah**:
 - Tidak dilubangi
 - Dapat ditambahkan kran kecil (opsional) untuk pengambilan lindi

2. Penyusunan Ember

- Ember bawah diletakkan di posisi paling bawah
- Ember atas diletakkan di atasnya, diberi ganjalan agar stabil
- Pastikan tutup ember atas bisa dibuka-tutup dengan mudah

➤ Proses Pengomposan

1. Pengisian Awal

- Masukkan lapisan bahan coklat ± 5 cm di dasar ember atas
- Tambahkan sampah organik yang telah dicacah kecil
- Semprot atau siram larutan aktivator
- Tutup kembali dengan bahan coklat

Rasio ideal:

Sampah basah : bahan kering = 1 : 1

2. Pengisian Rutin

- Sampah ditambahkan setiap hari atau berkala
- Selalu tutup dengan bahan coklat untuk mencegah bau dan lalat
- Tutup ember rapat setelah pengisian

3. Pengadukan

- Aduk isi ember 1–2 kali seminggu
- Pastikan kondisi lembab (tidak terlalu basah dan tidak kering)

4. Panen Kompos

a. Kompos Cair (Lindi)

- Dapat dipanen setelah 7–14 hari
- Encerkan dengan air (1:10) sebelum digunakan
- Digunakan sebagai pupuk cair tanaman

b. Kompos Padat

- Siap panen setelah 30–45 hari
- Ciri-ciri:
 - Warna coklat kehitaman
 - Tidak berbau
 - Tekstur remah seperti tanah

4) Desain Teknis Keranjang Takakura

Metode Takakura merupakan teknik pengomposan sederhana yang menggunakan keranjang berventilasi berisi media starter (sekam, kompos matang, dan aktivator mikroba). Sistem ini dirancang agar proses dekomposisi berjalan cepat tanpa bau dan mudah dilakukan di rumah.

a. Desain Teknis

1. Alat

- Keranjang Takakura (bisa menggunakan keranjang plastik berlubang).
- Wadah alas (nampan atau ember besar untuk menampung cairan).
- Sendok atau sekop kecil untuk mengaduk.
- Sarung tangan (opsional, untuk kebersihan)
- Timbangan (untuk mengontrol jumlah bahan).

2. Bahan

- Sampah organik segar: sisa sayuran, buah, nasi, daun, kulit telur dan lain-lain.
- Bahan pengisi (kompos awal / tanah matang / sekam) sebagai media mikroba.
- Bahan aktif mikroba (starter):
 1. Bisa menggunakan fermentasi dedak + gula merah + EM4, atau
 2. Kompos matang dari batch sebelumnya.
- Kain penutup (kain kasa atau karung goni) untuk menjaga aerasi.

3. Spesifikasi Keranjang Takakura

Tabel 5. Spesifikasi Keranjang Takakura

Komponen	Spesifikasi Teknis	Keterangan
Keranjang utama	Ukuran $\pm 40 \times 30 \times 30$ cm (atau sesuai kebutuhan), bahan rotan/plastik berlubang	Sebagai wadah pengomposan utama
Lapisan dalam	Kain kasa/jaring atau karung beras	Menahan bahan organik agar tidak keluar dari lubang keranjang
Lapisan peredam bau	Sekam padi kering $\pm 5-10$ cm	Menyerap kelembapan dan mengontrol bau

Komponen	Spesifikasi Teknis	Keterangan
Media starter (kompos aktif)	Campuran kompos matang + sekam + larutan EM4	Mengandung mikroorganisme pengurai
Tutup keranjang	Kain tebal atau karung goni	Menjaga sirkulasi udara sekaligus menghalangi serangga

b. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Keranjang Takakura

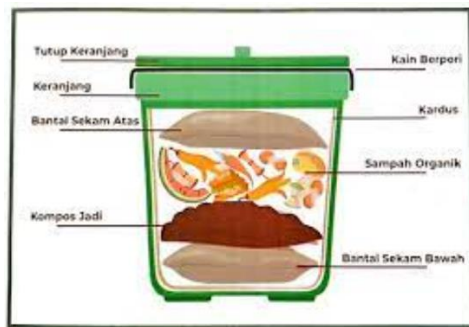
Tabel 6. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Keranjang Takakura

No	Komponen	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Keranjang plastik berlubang (50×40×30 cm)	1 unit	35.000	35.000
2	Sekam padi kering	2 kg	2.000	4.000
3	Kompos matang (media starter)	1 kg	3.000	3.000
4	Larutan EM4	1 botol (500 ml)	25.000	25.000
5	Gula merah / molase	0,5 kg	7.000	7.000
6	Kain kasa/jaring + karung goni	2 lembar	10.000	20.000
7	Ember kecil / gayung (untuk mengaduk)	1 unit	8.000	8.000
8	Tenaga kerja (jika dibuat massal, estimasi per unit)	-	5.000	5.000
Jumlah				107.000

→ **Total Perkiraan Biaya: ± Rp 107.000 / unit komposter Takakura**

Catatan:

- Biaya dapat lebih murah jika bahan tersedia di rumah (sekam, karung bekas, dll).
- Jika diterapkan pada skala komunitas atau kelurahan, biaya per unit bisa ditekan hingga ± Rp 70.000 karena pembelian bahan massal.
- Jika Sampah Terkontaminasi Minyak, sebaiknya sampah dibersihkan terlebih dahulu dari minyak.



Gambar 5. Contoh Gambar Keranjang Takakura

c. Cara Kerja dan Proses Pengomposan

Langkah 1. Menyiapkan Keranjang Takakura

- Siapkan keranjang berlubang untuk sirkulasi udara.
- Lapisi bagian dalam dengan kain kasa atau karung goni agar bahan tidak tumpah keluar.
- Letakkan di atas nampan untuk menampung cairan hasil dekomposisi.

Langkah 2. Menyiapkan Media Awal

- Masukkan bahan pengisi (kompos lama atau tanah subur) $\pm 5-10$ cm di dasar keranjang.
- Tambahkan bahan aktif mikroba dan aduk rata.
- Tujuan: menyiapkan mikroorganisme pengurai yang akan mempercepat proses pembusukan.

Langkah 3. Menambahkan Sampah Organik

- Setiap hari, tambahkan sampah organik segar ke dalam keranjang (potong kecil agar cepat terurai).
- Campur dengan media pengisi dan aduk hingga rata.

- Tutup kembali dengan kain kasa agar tidak mengundang serangga dan tetap mendapat oksigen.

Langkah 4. Pemeliharaan

- Aduk setiap 2–3 hari untuk menjaga aerasi.
- Jika terlalu basah → tambahkan sekam / serbuk gergaji / daun kering.
- Jika terlalu kering → tambahkan sedikit air / sampah basah.
- Hindari memasukkan bahan berikut:
 - Minyak / lemak
 - Daging dan tulang
 - Plastik atau bahan anorganik

Langkah 5. Pematangan Kompos

- Setelah $\pm$ 3–4 minggu (tergantung kondisi), bahan akan berubah warna menjadi coklat kehitaman dan tidak berbau.
- Kompos yang matang ditandai dengan:
 - Suhu mendekati suhu lingkungan.
 - Tekstur remah dan tidak berminyak.
 - Bau seperti tanah hutan.

d. Keunggulan Metode Takakura

- Tidak menimbulkan bau menyengat.
- Tidak mengundang lalat atau tikus.
- Proses cepat (3–4 minggu).
- Cocok untuk skala rumah tangga dan sekolah.
- Ramah lingkungan dan mudah dilakukan.

5) Desain Teknis Biopori

Lubang Resapan Biopori adalah lubang silindris vertikal yang dibuat ke dalam tanah dengan diameter relatif kecil dan kedalaman tertentu, yang berfungsi untuk meningkatkan daya resap air dan sebagai tempat penguraian sampah organik oleh aktivitas organisme tanah.

a. Desain Teknis

1. Alat

- Bor biopori manual atau bor tanah
- Linggis (jika tanah keras)
- Palu
- Ember

2. Bahan

- Sampah organik (daun, sisa sayur, sisa buah)
- Air secukupnya
- Pipa PVC berlubang (opsional)
- Tutup lubang biopori

3. Spesifikasi Lubang Biopori

- Bentuk lubang: Silinder vertikal
- Diameter lubang: 10–15 cm
- Kedalaman lubang: 80–100 cm (tidak melebihi muka air tanah)
- Jarak antar lubang: 50–100 cm
- lubang: Tutup besi/plastik berlubang atau kawat ram
- Penguat dinding (opsional): Pipa PVC berlubang

Berikut comtoh Gambar biopori:



Gambar 6. Contoh Gambar Biopori

b. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Biopori

Tabel 7. Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Biopori

No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Pipa PVC Ø 4 inch (berlubang)	batang	1	45.000	45.000
2	Tutup biopori (besi/plastik berlubang)	unit	1	30.000	30.000
Jumlah Biaya					75.000

c. Cara Kerja dan Proses Pengomposan

1. Persiapan

- Tentukan titik lokasi lubang biopori
- Bersihkan permukaan tanah dari batu dan sampah anorganik
- Basahi tanah bila terlalu kering

2. Pembuatan Lubang

- Bor tanah secara vertikal hingga kedalaman 80–100 cm
- Pastikan dinding lubang tidak runtuh
- Pasang pipa PVC berlubang bila diperlukan

3. Pengisian Sampah Organik

- Masukkan sampah organik ke dalam lubang
- Padatkan ringan tanpa dipaksa
- Tambahkan air secukupnya
- Tutup lubang dengan penutup berlubang

4. Pemanenan Kompos

- Kompos dapat dipanen setelah 2–3 bulan
- Ambil kompos yang telah terurai
- Gunakan sebagai pupuk tanaman
- Isi kembali lubang dengan sampah organik baru

E. Penutup

Pengomposan sampah organik melalui penerapan beberapa metode yang diatur dalam petunjuk teknis ini merupakan bentuk teknologi tepat guna yang efisien, ramah lingkungan, dan mudah diaplikasikan baik pada skala rumah tangga maupun komunitas. Pelaksanaan pengomposan sesuai juknis memastikan proses penguraian berjalan optimal, mengurangi timbunan sampah organik, serta menghasilkan kompos yang bermanfaat bagi perbaikan lingkungan. Dengan demikian, juknis ini dapat menjadi acuan praktis dalam mendukung pengelolaan sampah berkelanjutan dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah organik.

Kota Bima, Desember 2025
Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kota Bima

Syahrial Nuryadin, S.IP.,MM
Pembina IV/a
NIP. 19871226 200701 1 002