

# PERATURAN BUPATI BREBES NOMOR 57 TAHUN 2019

#### **TENTANG**

#### PEDOMAN PENGURANGAN SAMPAH PLASTIK BERBASIS MASYARAKAT

#### DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

### BUPATI BREBES,

### Menimbang

- a. bahwa penggunaan plastik yang semakin meningkat dapat menimbulkan persoalan lingkungan hidup apabila tidak dikendalikan;
- b. bahwa sehubungan dengan pengurangan sampah dari sumber sampah sampai di Tempat Pemrosesan Akhir melalui sistem pengelolaan sampah yang menitikberatkan pada upaya pemilahan dan pengolahan sampah sejak dari sumber sampah, optimalisasi implementasi 3R (Reduce, Reuse, Recycle), mendorong pola konsumsi dan produksi yang lebih bertanggung jawab (ramah lingkungan), dan mengurangi jumlah sampah yang masuk ke Tempat Pemrosesan Akhir;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Pedoman Pengurangan Sampah Plastik Berbasis Masyarakat;

## Mengingat

 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten dalam Lingkungan Propinsi Jawa Tengah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 42);



- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4851);
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234);
- 6. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
- 7. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 188, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor5347);
- 8. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 274);
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, Recycle melalui Bank Sampah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 804);
- 10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2013



tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 470);

- 11. Peraturan Daerah Kabupaten Brebes Nomor 3 Tahun 2009 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Brebes Tahun 2005-2025 (Lembaran Daerah Kabupaten Brebes Tahun 2009 Nomor 38 A);
- 12. Peraturan Daerah Kabupaten Brebes Nomor 2 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Daerah Kabupaten Brebes Tahun 2015 Nomor 2, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Brebes Nomor 2);
- 13. Peraturan Daerah Kabupaten Brebes Nomor 5 Tahun 2019 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah Kabupaten brebes Tahun 2019 Nomor 5, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Brebes Nomor 5);

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan: PERATURAN BUPATI TENTANG PEDOMAN PENGURANGAN SAMPAH PLASTIK BERBASIS MASYARAKAT.

# BAB 1 KETENTUAN UMUM

# Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

- 1. Daerah adalah Kabupaten Brebes.
- 2. Bupati adalah Bupati Brebes.
- 3. Dinas Lingkungan Hidup dan Pengelolaan Sampah yang selanjutnya disebut Dinas adalah Dinas Lingkungan Hidup dan Pengelolaan Sampah Kabupaten Brebes.
- 4. Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat.
- 5. Sampah Organik adalah sampah yang berasal dari benda hidup.
- 6. Sampah Anorganik adalah sampah yang berasal dari benda mati.
- 7. Pengurangan sampah adalah pembatasan timbulan sampah, pendauran ulang sampah, dan/atau pemanfaatan kembali sampah.



- 8. Kegiatan *reduce, reuse,* dan *recycle* atau batasi sampah, guna ulang sampah dan daur ulang sampah yang selanjutnya disebut Kegiatan 3R adalah segala aktivitas yang mampu mengurangi segala sesuatu yang dapat menimbulkan sampah, kegiatan penggunaan kembali sampah yang layak pakai untuk fungsi yang sama atau fungsi yang lain, dan kegiatan mengolah sampah untuk dijadikan produk baru.
- 9. Bank sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang dan/atau diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi.
- 10. Rantai bisnis sampah adalah rangkaian kegiatan mulai dari pengolahan sampah sampai dengan pemasaran.
- 11. Pemilahan sampah adalah kegiatan mengelompokkan dan memisahkan sampah sesuai dengan jenis.
- 12. Pengangkutan sampah adalah kegiatan membawa sampah dari sumber atau tempat penampungan sementara menuju tempat pengolahan sampah dengan prinsip 3R atau tempat pengelolaan sampah terpadu atau tempat pemrosesan akhir dengan menggunakan kendaraan bermotor atau tidak bermotor yang di desain untuk mengangkut sampah.
- 13. Wadah sampah adalah tempat penampungan sampah secara terpilah dan menentukan jenis sampah.
- 14. Tempat penampungan sementara yang selanjutnya disebut TPS adalah tempat sebelum sampah diangkut ke tempat pendaur ulang, pengolahan dan/atau tempat pengolahan sampah terpadu.
- 15. Tempat Pengolahan Sampah dengan Prinsip 3R yang selanjutnya disebut TPS 3R adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, dan pendaur ulang skala kawasan.
- 16. Tempat pengolahan sampah terpadu yang selanjutnya disingkat TPST adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendauran ulang, pengolahan, dan pemrosesan akhir.
- 17. Tempat pemrosesan akhir yang selanjutnya disingkat TPA adalah tempat untuk memproses dan mengembalikan sampah ke media lingkungan.
- 18. Pelaku usaha adalah sekumpulan orang dan/atau modal yang merupakan kesatuan yang melakukan usaha meliputi perseroan terbatas, perseroan komanditer, perseroan lainnya, Badan Usaha Milik Negara (BUMN) atau Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) dengan nama dan dalam bentuk apapun, firma, kongsi, koperasi, persekutuan dan bentuk badan lainnya melakukan usaha atau kegiatan pengelolaan sampah.
- 19. Masyarakat adalah perorangan, kelompok orang, badan usaha, atau lembaga/organisasi kemasyarakatan.



#### BAB II

# AZAS DAN TUJUAN

## Bagian Kesatu

#### Azas

#### Pasal 2

Pengaturan mengenai pengurangan sampah plastik dilaksanakan berdasarkan asas:

- a. tanggung jawab;
- b. kelestarian dan berkelanjutan;
- c. keserasian dan keseimbangan;
- d. keterpaduan;
- e. manfaat;
- f. kesadaran;
- g. keselamatan;
- h. keadilan; dan
- i. partisipatif.

# Bagian Kedua

## Tujuan

# Pasal 3

Pengurangan sampah plastik bersumber dari aktifitas masyarakat, restoran, hotel, industri bertujuan untuk :

- a. menjaga wilayah Daerah baik darat maupun perairan dari sampah plastik yang tidak dikelola ataupun yang dikelola dari sumbernya;
- menjamin pengurangan sampah plastik baik dari kawasan lingkungan, ancaman atau gangguan pencemaran yang disebabkan oleh tidak tersedianya Tempat Pengurangan Sampah;
- menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas kebersihan lingkungan yang baik dan sehat bagi masyarakat akibat sampah plastik yang tidak dikelola dengan baik;
- d. mendorong tumbuhnya manfaat sumber daya ekonomi dan sumber daya energi terbarukan dari kegiatan pengurangan sampah yang dapat dirasakan



oleh masyarakat;

- e. meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan;
- f. melindungi sumber daya air, tanah, dan udara terhadap pencemaran serta mitigasi perubahan iklim; dan
- g. menjadikan sampah sebagai sumber daya.

# BAB III TUGAS DAN WEWENANG Bagian Kesatu

# **Tugas**

#### Pasal 4

- (1) Pemerintah Daerah mempunyai tugas melaksanakan pengurangan sampah melalui Dinas.
- (2) Dinas sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) memiliki tugas sebagai berikut:
  - a. menumbuhkembangkan kesadaran masyarakat terhadap pengurangan sampah plastik skala rumah tangga, kawasan dan kota;
  - b. meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengurangan sampah plastik melalui kegiatan sosialisasi, gotong royong dan pemberian insentif;
  - c. memfasilitasi proses pengurangan sampah plastik melalui Bank Sampah/Bank Sampah Induk, TPS 3R dan TPST yang bertujuan untuk mengurangi volume sampah yang diangkut ke TPA;
  - d. menyediakan alat angkut dengan fasilitas pengangkutan sampah terpilah;
  - e. melakukan koordinasi antar perangkat daerah, masyarakat, dan ormas agar terdapat keterpaduan dalam penanganan pengurangan sampah plastik dari sumbernya;
  - f. pembinaan dan pendampingan Pemerintah Daerah untuk keberlanjutan kegiatan penanganan sampah plastik berbasis 3R;
  - g. menetapkan target pengurangan sampah plastik; dan
  - h. memfasilitasi pengadaan pelatihan dan/studi banding sebagai upaya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam pengelolaan, pengurangan dan pendayagunaan sampah.

# Bagian Kedua Wewenang



#### Pasal 5

Dalam melaksanakan penyelenggaraan pengurangan Sampah skala kawasan/skala kota, Pemerintah Daerah mempunyai kewenangan:

- a. menetapkan kebijakan dan strategi dalam hal prosedur kelembagaan yang dibentuk masyarakat untuk pelaksanaan proses pengurangan sampah plastik skala kawasan/skala kota;
- b. menetapkan pendirian Bank Sampah Induk;
- c. menetapkan lokasi TPST dan memfasilitasi program pengurangan sampah plastik;
- d. melakukan evaluasi secara berkala terhadap proses pengurangan sampah plastik sesuai lokasi yang ditetapkan berdasarkan rencana umum penetapan kawasan pemukiman; dan
- e. mengatur dan memfasilitasi rantai bisnis sampah.

#### **BAB IV**

## **WADAH SAMPAH**

#### Pasal 6

- (1) Wadah sampah meliputi:
  - a. wadah sampah organik; dan
  - b. wadah sampah anorganik.
- (2) Wadah sampah sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) wajib disediakan oleh:
  - a. rumah tangga;
  - b. pasar;
  - c. pertokoan dan toko modern;
  - d. hotel;
  - e. sekolah, kampus dan pesantren;
  - f. kantor pemerintahan;
  - g. kantor swasta;
  - h. industri;
  - i. rumah sakit dan puskemas; dan
  - j. kawasan wisata

#### BAB V

# PEMBATASAN TIMBULAN SAMPAH



- (1) Pembatasan timbulan sampah dilakukan pada:
  - a. rumah tangga;
  - b. pasar;
  - c. pertokoan dan toko modern;
  - d. hotel;
  - e. sekolah, kampus dan pesantren;
  - f. kantor pemerintahan;
  - g. kantor swasta;
  - h. industri;
  - i. rumah sakit dan puskesmas; dan
  - j. kawasan wisata.
- (2) Pembatasan timbulan sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan dengan cara mewajibkan penggunaan kantong/keranjang belanja atau tempat minum/makan yang dapat digunakan ulang.
- (3) Pembatasan timbulan sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dan huruf c dilakukan dengan cara:
  - a. mewajibkan bagi penjual dan pembeli untuk mengurangi penggunaan kantong plastik dan sterofoam; dan
  - b. mewajibkan setiap pedagang memiliki keranjang sampah yang terpilah yaitu organik dan anorganik.
- (4) Pembatasan timbulan sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d dilakukan dengan cara wajib menggunakan tempat minum/makan yang dapat digunakan ulang.
- (5) Pembatasan timbulan sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e, huruf f, dan huruf g dilakukan dengan cara:
  - a. penggunaan kertas timbal balik;
  - b. penggunaan tinta printer dengan kemasan botol;
  - c. tidak menggunakan wadah plastik sekali pakai (minum kemasan, botol, sterofoam);
  - d. penggunaan tempat minum/makan yang dapat digunakan ulang dan dapat terurai; dan
  - e. melakukan perbaikan dan pemeliharaan barang dan/atau peralatan elektronik dan sejenisnya.
- (6) Pembatasan timbulan sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf h dilakukan dengan cara:
  - a. tidak menggunakan kemasan plastik; dan
  - b. menyediakan wadah pengolahan sampah.



- (7) Pembatasan timbulan sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i dilakukan dengan cara :
  - a. penggunaan tempat minum/makan yang dapat digunakan ulang dan dapat terurai:
  - b. tidak menggunakan kemasan plastik; dan
  - c. menyediakan wadah sampah terpilah.
- (8) Pembatasan timbulan sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf j dilakukan dengan cara:
  - a. penggunaan tempat minum/makan yang dapat digunakan ulang dan dapat terurai; dan
  - b. menyediakan wadah sampah terpilah dan memberikan informasi secara berkala kepada pengunjung untuk menggunakan tempat minum/makan yang dapat digunakan ulang dan dapat terurai.

#### Pasal 8

Pembatasan timbulan sampah akibat aktifitas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) wajib melakukan pemilahan sampah.

# BAB VI PENDAUR ULANG SAMPAH

- (1) Pendaur ulang sampah dilakukan pada:
  - a. skala rumah tangga;
  - b. skala pasar;
  - c. skala kawasan melalui TPS 3R;
  - d. skala kota melalui TPST; dan
  - e. Bank Sampah.
- (2) Pendaur ulang sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan dengan cara:
  - a. memilah dan menyediakan wadah pemilahan sampah; dan
  - b. mendaur ulang bahan yang dapat mudah diurai oleh proses alam (organik) melalui pengomposan.
- (3) Pendaur ulang sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan dengan cara:
  - a. melakukan pemilahan sampah;



- b. menyediakan wadah terpilah; dan
- c. mendaur ulang bahan yang dapat mudah diurai oleh proses alam (organik) melalui pengomposan.
- (4) Pendaur ulang sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dilakukan dengan cara:
  - a. menyediakan sarana dan prasarana daur ulang sampah;
  - b. memilah sampah organik dan sampah anorganik;
  - c. mendaur ulang bahan yang dapat mudah diurai oleh proses alam (organik) melalui pengomposan sampah skala kawasan; dan
  - d. mendaur ulang bahan yang tidak dapat diurai oleh proses alam (anorganik) dalam skala kawasan melalui pembuatan produk kreatif berbahan sampah anorganik.
- (5) Pendaur ulang sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d dilakukan dengan cara:
  - a. menyediakan sarana dan prasarana daur ulang sampah;
  - b. memilah sampah organik dan sampah anorganik;
  - c. mendaur ulang bahan yang dapat mudah diurai oleh proses alam (organik) melalui pengomposan sampah skala perkotaan; dan
  - d. mendaur ulang bahan yang tidak dapat diurai oleh proses alam (anorganik) skala perkotaan melalui pembuatan produk kreatif berbahan sampah anorganik.

# BAB VII BANK SAMPAH

- (1) Bank sampah didirikan minimal satu di masing-masing desa/kelurahan dan pengembangannya di setiap dusun/RW dan lingkungan.
- (2) Kelembagaan bank sampah dapat berbentuk usaha perorangan, Badan Usaha Milik Desa, Koperasi, Badan Usaha Milik Masjid, Yayasan, Kelompok Swadaya Masyarakat, Sekolah, Pesantren.
- (3) Pemerintah Daerahmenyediakan Bank Sampah Induk yang operasionalisasinya dapat bermitra dengan swasta atau lembaga kemasyarakatan.
- (4) Dalam kegiatannya, Bank Sampah Unit dapat membentuk Asosiasi Bank Sampah Unit Tingkat Kabupaten yang memiliki peran sebagai perwakilan Bank Sampah Unit dalam berkolaborasi dan bekerjasama dengan pemangku



- kepentingan lain.
- (5) Pemerintah Daerah memfasilitasi pembentukan Asosiasi Bank Sampah Tingkat Kabupaten.
- (6) Kepengurusan, Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Bank Sampah Induk sebagaimana dimaksud pada ayat (3) ditetapkan dengan Keputusan Bupati.
- (7) Pengurus Bank Sampah Induk sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) dapat terdiri dari pegawai Dinas dan perwakilan Bank Sampah Unit.
- (8) Mekanisme Bank Sampah unit:
  - a. menerima sampah dari masyarakat yang terpilah;
  - b. menetapkan standar harga;
  - c. menimbang dan melakukan pencatatan penjualan sampah dalam buku tabungan;
  - d. menjual sampah ke Bank Sampah Induk;
  - e. melayani penarikan keuntungan hasil penjualan sampah; dan
  - f. bagi hasil penjualan sampah antara penabung dan pelaksana.
- (9) Mekanisme Bank Sampah Induk:
  - a. menerima sampah dari Bank Sampah;
  - b. menetapkan standar harga;
  - c. menimbang, mencatat dan membayar sampah dari Bank Sampah unit; dan
  - d. menjual sampah kepada mitra (BUMD, BUMN, dan Swasta).
- (10) Ketentuan lebih lanjut mengenai Bank Sampah tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

# BAB VIII PEMANFAATAN KEMBALI SAMPAH

## Pasal 11

Pemanfaatan sampah plastik dilakukan melalui:

- a. pemanfaatan untuk kerajinan tangan;
- b. pemanfaatan untuk sumber energi; dan
- c. pemanfaatan untuk bahan baku penolong.

# BAB IX PERAN PEMERINTAH DESA



- (1) Dalam pengurangan sampah, Pemerintah Desa berkewajiban:
  - a. membuat Peraturan Desa tentang pengurangan sampah;
  - b. menyusun rencana strategis Desa tentang pengurangan sampah;
  - c. menganggarkan kegiatan pengurangan sampah melalui APBDesa sesuai kewenangannya;
  - d. fasilitasi pembentukan Bank Sampah;
  - e. menetapkan Bank Sampah Unit di Desa melalui Keputusan Kepala Desa;
  - f. menetapkan lokasi TPS 3R Skala Kawasan/Desa;
  - g. fasilitasi pembentukan Kelompok Swadaya Masyarakat pengelola TPS 3R skala kawasan; dan
  - h. penyediaan fasilitas Bank Sampah dan TPS 3R skala kawasan.
- (2) Ketentuan lebih rinci mengenai Pembangunan TPS 3R sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

# BAB X SOSIALISASI

- (1) Sosialisasi pengurangan sampah plastik ditujukan untuk:
  - a. masyarakat Kabupaten Brebes;
  - b. pengunjung/wisatawan;
  - c. siswa dan guru
  - d. pelaku usaha.
- (2) Sosialisasi dilakukan oleh Pimpinan Daerah, Perangkat Daerah, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, TP PKK, Dasawisma, Dunia Usaha dan Mitra Pembangunan Brebes.
- (3) Sosialisasi dilakukan melalui:
  - a. media massa (elektronik dan cetak), media luar ruang (spanduk, umbulumbul, billboard dll), media sosial, media online, dan media khusus (stiker dan poster);
  - b. kegiatan tahunan kampanye dan sosialisasi pengurangan sampah skala Kabupaten.
- (4) Segala Biaya yang timbul akibat pelaksanaan Sosialisasi sebagaimana dimaksud padaayat (1), ayat (2) dan ayat (3) dibebankan kepada Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Kabupaten Brebes dan sumber dana lainyang sah dan tidak mengikat.



# BAB XI SANKSI ADMINISTRASI

## Pasal 14

- (1) Setiap orang atau badan yang melanggar ketentuan Pasal 7 ayat (3), ayat (4) dan Pasal 8 dikenakan sanksi administrasi.
- (2) Sanksi administrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:
  - a. Peringatan lisan;
  - b. Peringatan tertulis;
  - c. Paksaan pemerintah; dan/atau
  - d. Pencabutan izin.

# BAB XII KETENTUAN PENUTUP

#### Pasal 15

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Brebes.

> Ditetapkan Di BREBES, pada tanggal BUPATI BREBES,

**IDZA PRIYANTI** 



LAMPIRAN I
PERATURANBUPATI BREBES
NOMOR TAHUN 2019
TENTANG PEDOMAN PENGURANGAN
SAMPAH PLASTIK BERBASIS
MASYARAKAT

#### PERSYARATAN BANK SAMPAH

# A. PERSYARATAN KONSTRUKSI

Komponen	Spesifikasi				
1. Lantai	a. kuat/utuh				
	b. bersih				
	c. pertemuan lantai dan dinding berbentuk				
	konus/lengkung				
	d. kedap air				
	e. rata				
	f. tidak licin				
	g. tidak miring				
	h. luas lantai Bank Sampah lebih kurang				
	atau sama dengan 40 (empat puluh) m²				
2. Dinding	a. Kuat				
	b. Rata				
	c. Bersih				
	d. berwarna terang				
	e. kering				
3. Ventilasi *)					
a. Apabila Bank Sampah dengan	a. ventilasi alam, lubang ventilasi paling				
ventilasi gabungan (alam dan	sedikit 15% lima belas perseratus) x luas				
mekanis)	lantai				
	b. ventilasi mekanis (fan, AC, exhauter)				
b. apabila Bank Sampah hanya	Lubang ventilasi paling sedikit 15% (lima				
ventilasi alam	belas perseratus) x luas lantai				
4. Atap	a. bebas serangga dan tikus				
	b. tidak bocor				
	c. kuat				



Komponen	Spesifikasi
5. Langit-langit	a. tinggi langit-langit paling sedikit 2,7m
	dari lantai
	b. kuat
	c. berwarna terang
	d. mudah dibersihkan
6. Pintu Bank Sampah	a. dapat mencegah masuknya serangga dan
	tikus
	b. kuat
	c. membuka ke arah luar
7. Lingkungan Bank Sampah	
a. pagar	a. aman dari risiko kecelakaan
	b. Kuat
b. halaman	a. bersih
	b. tidak berdebu/tidak becek
	c. tersedia tempat sampah tertutup
c. taman	a. indah dan rapi
	b. ada pohon perindang
d. parkir	a. terpisah dari ruang perawatan
	b. bersih
	c. tertata/rapi
8. Drainase Sekitar Bank Sampah	a. ada sumur resapan/Biopori
	b. air mengalir lancer
9. Ruang pelayanan penabung	a. terdapat ruang pemilahan sampah
	b. terdapat meja, kursi, timbangan, almari,
	alat pemadam api ringan (APAR)
	c. terdapat instrumen Bank Sampah
	d. bebas serangga dan tikus
	e. tidak berbau (terutama H2S dan atau NH3)
	f. pencahayaan 100-200 lux g. suhu ruang
	22º - 24º C (apabila Bank Sampah
	dengan AC) atau suhu kamar (tanpa AC)



# B. STANDAR MANAJEMEN BANK SAMPAH

No.	Komponen	Sub Komponen			
1.	Penabung sampah	a. dilakukan penyuluhan Bank Sampah paling			
		sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan			
		b. setiap penabung diberikan 3 (tiga)			
		wadah/tempat sampah terpilah			
		c. penabung mendapat buku rekening dan			
		nomor rekening tabungan sampah			
		d. telah melakukan pemilahan sampah			
		e. telah melakukan upaya mengurangi sampah			
2.	Pelaksana Bank Sampah	a. menggunakan alat pelindung diri (APD)			
		selama melayani penabung sampah			
		b. mencuci tangan menggunakan sabun			
		sebelum dan sesudah melayani penabung			
		sampah			
		c. direktur Bank Sampah berpendidikan			
		paling rendah SMA/sederajat			
		d. telah mengikuti pelatihan Bank Sampah			
		e. melakukan monitoring dan evaluasi 3			
		(monev) paling sedikit 1 (satu) bulan sekali			
		dengan melakukan rapat pengelola Bank			
		Sampah			
		f. jumlah pengelola harian paling sedikit 5			
		(lima) orang			
		g. pengelola mendapat gaji/insentif setiap			
		bulan			
3.	Pengepul/pembeli	a. tidak melakukan pembakaran sampah			
	sampah/industry daur	b. mempunyai naskah kerjasama/mou dengan			
	ulang sampah	Bank Sampah sebagai mitra dalam			
		pengelolaan sampah			
		c. mampu menjaga kebersihan lingkungan			
		seperti tidak adanya jentik nyamuk dalam			
		sampah kaleng/botol			
	D 11 ''	d. mempunyai izin usaha			
4.	Pengelolaan sampah di	a. sampah layak tabung diambil oleh pengepul			
	Bank Sampah	paling lama sebulan sekali			
		b. sampah layak kreasi didaurulang oleh			
		pengrajin binaan Bank Sampah			



No.	Komponen	Sub Komponen				
		c. sampah layak kompos dikelola skala RT				
		dan/atau skala komunal				
		d. sampah layak buang (residu) diambil				
		petugas DLHPS 2 (dua) kali dalam 1 (satu)				
		minggu				
		e. cakupan wilayah pelayanan Bank Sampah				
		paling sedikit 1 (satu) desa/kelurahan (lebih				
		besar dari 500 (lima ratus) kepala keluarga)				
		f. sampah yang diangkut ke TPA berkurang				
		30-40% setiap bulannya				
		g. jumlah penabung bertambah rata-rata 5-10				
		penabung setiap bulannya				
		h. adanya replikasi Bank Sampah setempat ke				
		wilayah lain				
5.	Peran pelaksana Bank	a. sebagai fasilitator dalam pembangunan dan				
	Sampah	pelaksanaan Bank Sampah				
		b. menyediakan data "pengepul/pembeli				
		sampah " bagi Bank Sampah				
		c. menyediakan data "industri daur ulang"				
		d. memberikan reward bagi Bank Sampah				
		catatan: Fasilitator adalah orang yang				
		memfasilitasi keperluan pembangunan dan				
		pelaksanaan Bank Sampah, antara lain:				
		a. membantu dalam memfasilitasi				
		penggalangan dana corporate social				
		responsibility (CSR);				
		b. penyediaan infrastruktur, sarana dan				
		prasarana bagi berdirinya Bank Sampah;				
		c. pengurusan perijinan usaha Bank				
		Sampah;				
		d. membantu dalam memasarkan produk				
		daur ulang sampah (kompos, kerajinan).				



#### C. PELAKSANAAN BANK SAMPAH

# (1) JAM KERJA

Berbeda dengan bank konvensional, jam kerja bank sampah sepenuhnya tergantung kepada kesepakatan pelaksana bank sampah dan masyarakat sebagai penabung. Jumlah hari kerja bank sampah dalam seminggu pun tergantung, bisa 2 hari, 3 hari, 5 hari, atau 7 hari tergantung ketersediaan waktu pengelola bank sampah yang biasanya punya pekerjaan utama. Sebagai contoh, jam kerja Bank Sampah Rejeki di Surabaya buka Jumat dan Sabtu pukul 15.00-17.00 serta Minggu pukul 09.00-17.00.

### (2) PENARIKAN TABUNGAN

Semua orang dapat menabung sampah di bank sampah. Setiap sampah yang ditabung akan ditimbang dan dihargai sesuai harga pasaran yang ditetapkan. Uangnya dapat langsung diambil penabung atau dicatat dalam buku rekening yang dipersiapkan oleh bank.Berdasarkan pengalaman selama ini, sebaiknya sampah yang ditabung tidak langsung diuangkan namun ditabung dan dicatat dalam buku rekening, dan baru dapat diambil paling cepat dalam 3 (tiga) bulan. Hal ini penting dalam upaya menghimpun dana yang cukup untuk dijadikan modal dan mencegah budaya konsumtif.

## (3) PEMINJAMAN UANG

Selain menabung sampah, dalam prakteknya bank sampah juga dapat meminjamkan uang kepada penabung dengan sistem bagi hasil dan harus dikembalikan dalam jangka waktu tertentu.

# (4) BUKU TABUNGAN

Setiap sampah yang ditabung, ditimbang, dan dihargai sesuai harga pasaran sampah kemudian dicatat dalam buku rekening (buku tabungan) sebagai bukti tertulis jumlah sampah dan jumlah uang yang dimiliki setiap penabung. Dalam setiap buku rekening tercantum kolom kredit, debit, dan balans yang mencatat setiap transaksi yang pernah dilakukan. Untuk memudahkan sistem administrasi, buku rekening setiap RT atau RW dapat dibedakan warnanya.

# (5) JASA PENJEMPUTAN SAMPAH

Sebagai bagian dari pelayanan, bank sampah dapat menyediakan angkutan untuk menjemput sampah dari kampung ke kampung di seluruh daerah layanan. Penabung cukup menelpon bank sampah dan meletakkan sampahnya di depan rumah, petugas bank sampah akan menimbang, mencatat, dan mengangkut sampah tersebut.



#### (6) JENIS TABUNGAN

Dalam prakteknya, pengelola bank sampah dapat melaksanakan dua jenis tabungan, tabungan individu dan tabungan kolektif. Tabungan individu terdiri dari: tabungan biasa, tabungan pendidikan, tabungan lebaran, dan tabungan sosial. Tabungan biasa dapat ditarik setelah 3 bulan, tabungan pendidikan dapat ditarik setiap tahun ajaran baru atau setiap bayar sumbangan pengembangan pendidikan (SPP), sementara tabungan lebaran dapat diambil seminggu sebelum lebaran. Tabungan kolektif biasanya ditujukan untuk keperluan kelompok seperti kegiatan arisan, pengajian, dan pengurus masjid.

## (7) JENIS SAMPAH

Jenis sampah yang dapat ditabung di bank sampah dikelompokkan menjadi:

- i. kertas, yang meliputi koran, majalah, kardus, dan dupleks;
- ii. plastik, yang meliputi plastik bening, botol plastik, dan plastik keras lainnya; dan
- iii. logam, yang meliputi besi, aluminium, dan timah. Bank sampah dapat menerima sampah jenis lain dari penabung sepanjang mempunyai nilai ekonomi.

# (8) PENETAPAN HARGA

Penetapan harga setiap jenis sampah merupakan kesepakatan pengurus bank sampah. Harga setiap jenis sampah bersifat fluktuatif tergantung harga pasaran. Penetapan harga meliputi:

- Untuk perorangan yang menjual langsung sampah dan mengharapkan uang tunai, harga yang ditetapkan merupakan harga fluktuatif sesuai harga pasar;
- ii. Untuk penabung yang menjual secara kolektif dan sengaja untuk ditabung, harga yang diberikan merupakan harga stabil tidak tergantung pasar dan biasanya di atas harga pasar. Cara ini ditempuh untuk memotivasi masyarakat agar memilah, mengumpulkan, dan menabung sampah. Cara ini juga merupakan strategi subsidi silang untuk biaya operasional bank sampah.

## (9) KONDISI SAMPAH

Penabung didorong untuk menabung sampah dalam keadaan bersih dan utuh.Karena harga sampah dalam keadaan bersih dan utuh memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi.Penjualan plastik dalam bentuk bijih plastik



memiliki nilai ekonomi lebih tinggi karena harga plastik dalam bentuk bijih plastik dapat bernilai 3 (tiga) kali lebih tinggi dibanding dalam bentuk asli.

## (10) BERAT MINIMUM

Agar timbangan sampah lebih efisien dan pencatatan dalam buku rekening lebih mudah, perlu diberlakukan syarat berat minimum untuk menabung sampah, misalnya 1 kg untuk setiap jenis sampah. Sehingga penabung didorong untuk menyimpan terlebih dahulu tabungan sampahnya di rumah sebelum mencapai syarat berat minimum.

#### (11) WADAH SAMPAH

Agar proses pemilahan sampah berjalan baik, penabung disarankan untuk membawa 3 (tiga) kelompok besar sampah ke dalam 3 (tiga) kantong yang berbeda meliputi:

- i. kantong pertama untuk plastik;
- ii. kantong kedua untuk kertas; dan
- iii. kantong ketiga untuk logam.

# (12) SISTEM BAGI HASIL

Besaran sistem bagi hasil bank sampah tergantung pada hasil rapat pengurus bank sampah. Hasil keputusan besarnya bagi hasil tersebut kemudian disosialisasikan kepada semua penabung. Besaran bagi hasil yang umum digunakan saat ini adalah 85:15 yaitu 85% (delapan puluh lima persen) untuk penabung dan 15% (lima belas persen) untuk pelaksana bank sampah. Jatah 15% (lima belas persen) untuk bank sampah digunakan untuk kegiatan operasional bank sampah seperti pembuatan buku rekening, fotokopi, pembelian alat tulis, dan pembelian perlengkapan pelaksanaan operasional bank sampah.

## (13) PEMBERIAN UPAH KARYAWAN

Tidak semua bank sampah dapat membayar upah karyawannya karena sebagian bank sampah dijalankan pengurus secara sukarela.Namun, jika pengelolaan bank sampah dijalankan secara baik dan profesional, pengelola bank sampah bisa mendapatkan upah yang layak.

BUPATI BREBES,

**IDZA PRIYANTI** 



LAMPIRAN II
PERATURAN BUPATI BREBES
NOMOR TAHUN 2019
TENTANG PEDOMAN PENGURANGAN
SAMPAH PLASTIK BERBASIS
MASYARAKAT

## TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH (TPS) 3R

#### 1. UMUM

Dalam melaksanakan penyelenggaraan TPS 3R di kawasan permukiman diperlukan perencanaan secara menyeluruh dari mulai persiapan sampai bagaimana mengembangkan dan mereplikasi program tersebut. Pengelolaan sampah dengan 3R untuk skala kawasan permukiman merupakan pengelolaan yang dilakukan untuk melayani suatu kelompok masyarakat di satu kawasan permukiman tertentu dengan tujuan mengurangi jumlah sampah yang harus diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah.

# TPS 3R mempunyai karakteristik:

- a. Mampu melayani minimum 400 KK atau 1600 2000 jiwa yang setara dengan 4-6 m3 per hari.
- b. Sampah masuk dalam keadaan tecampur, namun akan semakin baik jika sudah terpilah.
- c. Menggunakan lahan seluas minimal 200 m2.
- d. Pengumpulan dilakukan dengan menggunakan gerobak manual atau gerobak motor dengan kapasitas 1 m3, dengan 3 kali ritasi per hari.
- e. Terdapat unit pencurahan sampah tercampur, unit pemilahan sampah tercampur, unit pengolahan sampah organik, dan unit pengolahan/penampungan sampah anorganik (daur ulang), dan unit pengolahan/penampungan sampah anorganik (residu).

### 2. KONSEP DASAR

TPS 3R berkapasitas minimal 400 KK, dengan luas minimal 200 m2. terdiri dari bangunan (hanggar) beratap, kantor, unit pencurahan sampah tercampur, unit pemilahan sampah tercampur, unit pengolahan sampah organik (termasuk mesin pencacah sampah organik), unit pengolahan/penampungan sampah residu,



gudang/kontainer penyimpanan kompos padat/cair/gas bio/sampah daur ulang/sampah residu, gerobak/motor pengumpul sampah

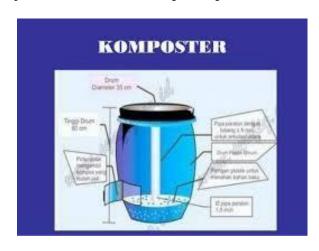
## 2.1. Pengolahan Sampah Organik

Proses pengomposan adalah proses dekomposisi yang dilakukan oleh mikroorganisme terhadap bahan organik biodegradable. Tujuan pengomposan adalah untuk mengubah bahan organik yang biodegradable menjadi bahan yang secara biologi bersifat stabil, dengan demikian mengurangi volume atau massanya. Proses alamiah ini menguraikan materi organik menjadi humus dan bahan mineral. Karena proses pembuatannya secara aerob, akan timbul panas, sehingga proses ini akan membunuh bakteri patogen, telur serangga dan larva lalat, serta mikroorganisme lain yang tidak tahan pada temperatur di atas termperatur normal.

Proses pembuatan kompos teridiri dari 2 tahap, yaitu:

- Pembuatan kompos setengah matang membutuhkan waktu sekitar 3 minggu;
- Pematangan (maturasi) kompos yang berlangsung sekitar 4 6 minggu.

Kompos yang dihasilkan dari proses degradasi yang diuraikan di atas, baik pada pengomposan tradisional maupun pada pengomposan modern (pengomposan dipercepat) disebut sebagai *kompos setengah matang* yang belum stabil, dan tidak baik bila digunakan langsung pada tanaman. Dibutuhkan proses pematangan agar tanaman yang menggunakan tidak terganggu, misalnya akibat panas reaksi yang ditimbulkan. Proses pematangan kompos sampai saat ini biasanya dilakukan dalam bentuk diangin-angin di udara terbuka. Pengomposan setengah matang dapat dipercepat dengan mengatur faktor-faktor yang mempengaruhinya sehingga berada dalam kondisi yang optimum. Rekayasa pengomposan lebih banyak berkonsentrasi pada proses ini.



Faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengomposan:



- Bahan yang dikomposkan. Sebaiknya dipisah pengomposan sampah daun dan kayu dengan sampah sisa makanan. Semakin banyak kandungan kayu atau bahan yang mengandung lignin, semakin sulit terurai.
- Ukuran bahan yang dikomposkan. Kontak bakteri akan semakin baik jika ukuran sampah semakin kecil dan luas permukaan besar.
   Diameter yang baik antara 25 – 75 mm. Namun apabila terlalu kecil, dikhawatirkan kondisi akan menjadi anaerob karena proses pemampatan.
- Kandungan karbon, nitrogen dan fosfor. Sumber karbon (C) banyak dari jerami, sampah kota, daun-daunan. Sumber nitrogen (N) berasal dari protein, misal kotoran hewan. Perbandingan C/N yang baik dalam bahan yang dikomposkan adalah 25 30 (berat-kering), sedang C/N akhir proses adalah 12 15. Seperti halnya nitrogen, fosfor merupakan nutrisi untuk pertumbuhan mikroorganisme. Harga C/P untuk stabilisasi optimum adalah 100:1. Nilai C/N untuk beberapa bahan antara lain: Kayu (200 400), Jerami padi (50 70), Kertas (50), Kotoran Ternak (10-20), Sampah kota (30).
- Mikroorganisme. Ada pendapat ahli yang menyatakan penambahan EM4 tidak terlalu dibutuhkan. Mikroorganisme yang dibutuhkan sudah sangat berlimpah pada sampah kota. Cara yang efektif adalah mengembalikan lindi dan sebagain kompos yang telah berhasil pada timbunan kompos yang baru, sebab pada bahan itulah terkumpul mikroorganisme dan enzime yang dibutuhkan.
- Termperatur. Termperatur terbaik pengomposan adalah 50o 55o C.
   Suhu rendah menyebabkan pengomposan akan lama, sementara suhu tinggi (60 70°C) menyebabkan pecahnya telur insek, dan materinya bakteri-bakteri patogen. Berikut adalah pola temperatur pada timbunan sampah dengan proses aerator bambu
- Kadar air. Kadar air sangat penting dalam proses aerobik. Kadar air sampah sangat dipengaruhi oleh komposisi sampahnya. Pembalikan diperlukan untuk menjaga kelembaban selama proses pengomposan.
   Kadar air yang optimum sebaiknya berada pada rentang 50 65%, kurang lebih selembab karet busa yang diperas.
- Kondisi asam basa (pH). pH memegang peranan penting dalam pengomposan. Bila pH terlalu rendah perlu penambahan kapur atau abu. Di awal proses pengomposan, nilai pH pada umumnya adalah antara 5 dan 7, dan beberapa hari kemudian pH akan turun dan



mencapai nilai 5 atau kurang akibat terbentuknya asam organik dari akrivitas mikroorganisme dan temperatur akan naik cepat. 3 hari kemudian pH akan mengalami kenaikan menjadi 8 – 8,5 dan akhirnya stabil pada pH 7-8 hingga akhir proses (kompos matang). Bila aerasi tidak cukup maka akan terjadi kondisi anaerob, pH dapat turun hingga 4,5.

Terdapat standar nasional yang mengatur minimum kadar yang dimiliki oleh kompos agar memenuhi standar kualitas yang dapat dimanfaatkan dengan baik untuk nutrisi tanaman. Spesifikasi Kompos dari Sampah Organik Domestik diatur pada SNI: 19-7030-2004, yang terdapat pada Tabel 8. Spesifikasi ini menetapkan kompos dari sampah organik domestik yang meliputi, persyaratan kandungan kimia, fisik dan bakteri yang harus dicapai dari hasil olahan sampah organik domestik menjadi kompos, karakteristik dan spesifikasi kualitas kompos dari sampah organik domestik.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No. 70 Tahun 2011 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenah Tanah, terdapat persyaratan teknis pupuk organik yang dapat dilihat pada Tabel 9. Pada peraturan ini disebutkan beberapa parameter pupuk organik yang harus dipenuhi standarnya seperti C/N rasio, kadar air, logam berat, pH, dan lain-lain. Contoh pupuk organik yang disebutkan dalam peraturan ini salah satunya adalah kompos dari berbagai jenis bahan dasar : jerami, sisa tanaman, kotoran hewan, blotong, tandan kosong, media jamur, sampah organik, sisa limbah industri berbahan baku organik.

Hasil pengomposan dapat berupa kompos padat maupun lindi. Lindi (leachate) adalah cairan yang merembes melalui tumpukan sampah dengan membawa materi terlarut atau tersuspensi terutama hasil proses dekomposisi materi sampah. Lindi yang dihasilkan dari proses pengomposan dapat dimanfaatkan sebagai pupuk cair atau diresirkulasi dalam proses pengomposan karena dapat menjadi nutrisi yang baik bagi bakteri pengurai dalam proses pengomposan.

# 2.2. Pengolahan Sampah Anorganik

Sampah anorganik atau sampah kering atau sampah non-hayati adalah sampah yang sukar atau tidak dapat membusuk, seperti logam, kaleng, plastik, kaca, dan sebagainya. Seiring dengan perkembangan zaman dan perubahan pola hidup, komposisi jenis sampah anorganik, khususnya di kota besar semakin banyak hampir menyentuh di angkat 40-50% (*Hasil Studi BPPT-JICA, 2007*). Oleh karena itu, TPS 3R sebagai muara pengumpulan dan pengolahan sampah

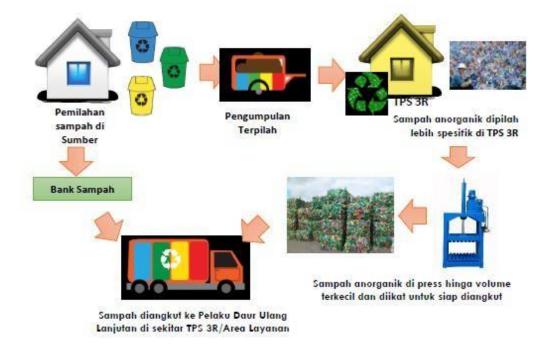


diharapkan untuk juga dapat menjalankan pengolahan terhadap jenis sampah anorganik.

Secara umum memang jenis sampah terbagi dua, jenis sampah organik yang dapat diolah dengan pengomposan, dan jenis sampah anorganik yang sulit untuk dikomposkan. Kedepannya diharapkan jenis sampah anorganik ini dapat dipilah lebih spesifik lagi menjadi jenis sampah anorganik yang dapat didaur ulang, jenis sampah anorganik yang tidak dapat didaur ulang (residu), dan sampah jenis B3.

Pemilahan sampah di sumber akan mempengaruhi kualitas input sampah yang akan didaur ulang dan memudahkan proses pengolahan sampah selanjutnya. Oleh karena itu pemilahan sampah di sumber harus dilakukan untuk mencapai keberhasilan TPS 3R. Kegiatan pemilahan sejak dari sumber penghasil sampah diwajibkan sesuai dengan amanah Undang-Undang Pengelolaan Sampah No.18 Tahun 2008. Walaupun kegiatan pemilahan dapat dilakukan di TPS 3R, akan tetapi tidak efektif karena menambah beban operasional operator TPS 3R dan mempengaruhi kualitas *input* daur ulang sampah.

Pengolahan sampah anorganik yang dapat didaur ulang diantaranya adalah memilah secara spesifik seperti memilah kertas, botol, kaleng, logam, plastik, dll. Kemudian dapat dilakukan pemadatan (pengepressan) agar dapat dikirim ke pelaku daur ulang tingkat lanjut yang berlokasi dekat dengan lokasi TPS 3R. Selain itu, pengolahan sampah dapat juga dilakukan dengan mencacah plastik hingga ukuran kecil kemudian dicuci dan dikeringkan. Tahap selanjutnya plastik yang sudah berukuran kecil tersebut dapat diolah dengan proses pemanasan sehingga dapat dibentuk menjadi produk yang kita inginkan.





Aktivitas yang direkomendasikan untuk dapat dilakukan dalam program TPS 3R antara lain pemilahan secara spesifik yang dilakukan sejak dari sumber, pemadatan/pengepresan hingga volume terkecil di lokasi TPS 3R, dan kemudian dikirimkan atau dijual ke pelaku usaha daur ulang terdekat untuk proses lanjutan. Jadi pada tahap Perencanaan Awal, perlu dilakukan pemetaan terhadap pelaku 3R lainnya yang berada di lokasi sekitar TPS 3R, diutamakan pelaku yang merupakan warga yang menjadi area pelayanan TPS 3R. Masyarakat juga dapat memanfaatkan bank sampah yang berada di lokasi terdekat untuk dapat menabung sampah anorganik daur ulang nya.

Harga dan jenis sampah anorganik yang dikirim atau dijual ke pelaku usaha daur ulang dapat beraneka ragam, bergantung pada pelaku usaha daur ulang di lingkungan setempat. Semakin baik (bersih) kualitas sampah yang dipilah maka semakin tinggi nilai jual sampah anorganik tersebut sehingga residu sampah yang dihasilkan semakin sedikit.. Pelaku daur ulang sampah yang dimaksud di atas diantaranya lapak/bandar pengepul sampah anorganik atau bahkan bisa juga dikirimkan ke bank sampah yang sudah memiliki skala daya tampung yang besar.

Berikut merupakan jenis sampah anorganik yang dapat didaur ulang antara lain:

## 1. Plastik

Plastik yang dikumpulkan oleh pelaku usaha daur ulang dapat berupa alat-alat rumah tangga yang berbahan plastik seperti ember pecah, gayung, tempat makanan yang sudah tidak dipakai, kemasan dan lain sebagainya.Sampah plastik dapat dilelehkan menjadi bijih plastik sebagai bahan dasar produk baru.Jenis sampah plastik yang dapat didaur ulang secara spesifik ditunjukkan pada tabel dan gambar.

Jenis-Jenis Plastik

Jenis	Kode	Sifat		Penggunaan	Kategori
Polimer					
Polietilen	<b>₹</b>	Jernih, kı	ıat,	Botol	Sekali pakai
tereftalat	PET PETE	tahan pelat	ur,	minuman,	
(PET)		kedap gas dan	air,	minyak goring,	
		melunak pa	ada	selai, kecap,	
		suhu 80º C		sambal	



Jenis Kode		Sifat Penggunaan		Kategori
Polimer				
High density	<u>^</u>	Keras hingga semi	Botol susu cair	Sekali pakai
polyethylene	<del>ر2</del> ح	fleksibel, tahan	dan jus, tutup	
(HDPE)	HDPE	terhadap bahan	plastic kantong	
		kimia dan	belanja, dan	
		kelembapan,	wadah es krim	
		permeable		
		terhadap gas,		
		permukaan		
		berlilin, buram,		
		mudah diwarnai,		
		diproses dan		
		dibentuk, melunak		
		pada suhu 75º C		
Polivinil	.2.	Kuat, keras, bisa	Botol jus, air	Sukar di
klorida (PVC)	PVC	jernih, bentuk	mineral,	daur ulang
	, , ,	dapat diubah	minyak sayur,	
		dengan pelarut,	kecap, sambal,	
		melunak pada	pembungkus	
		suhu 80º C	makanan	
Low density		Mudah diproses,	Pot yogurt,	Sulit
polyethylene	LDPE	kuat fleksibel,	kantong	dihancurkan
(LDPE)	LDIL	kedap air,	belanja	
		permukaan	(kresek),	
		berlilin, tidak	kantong roti	
		jernih tapi tembus	dan makanan	
		cahaya, melunak	segar, botol	
		pada suhu 75º C	yang dapat	
			ditekan	
Polipropilen	<u> </u>	Keras tapi	Pembungkus	Mudah
(PP)	ري	fleksibel, kuat,	biscuit,	didaur ulang
		permukaan	kantong chip	
		berlilin, jernih tapi	kentang, pita	
		tembus cahaya,	perekat	
		kuat terhadap	kemasan,	
		bahan kimia,	sedotan	
		minyak dan panas,		



Jenis	Kode	Sifat		Penggunaan	Kategori
Polimer					
		melunak	pada		
		suhu 140 <sup>0</sup> C			

## 2. Logam

Logam yang dapat didaur ulang bisa berupa kaleng, potongan besi, alumunium, kuningan, tembaga, seng, dll.Sampah logam ini dapat dilelehkan menjadi bahan dasar produk baru.Sebagai contoh, logam yang dapat dikumpulkan untuk didaur ulang seperti yang ditunjukkan pada Gambar berikut ini.



## 3. Kertas/kardus

Sampah kertas atau kardus yang dapat didaur ulang ada bermacammacam. Mulai kertas/kardus yang kecil dan tipis seperti kardus susu bubuk, kardus tebal seperti duplex, hingga kertas HVS dan tetrapack. Sampah kertas dapat dihancurkan dan dibuat bubur kertas sebagai



bahan dasar produk baru. Contoh kertas dan kardus yang dapat didaur ulang ditunjukkan pada Gambar berikut



#### 4. Kaca

Sampah kaca yang dapat dikumpulkan untuk didaur ulang dapat berupa botol kaca, gelas kaca atau pun potongan-potongan kaca seperti yang ditunjukkan pada Gambar 11 sebagai contoh.Sampah kaca di tangan pendaur ulang dapat dihancurkan dan dilebur menjadi bahan bauk untuk produk baru.

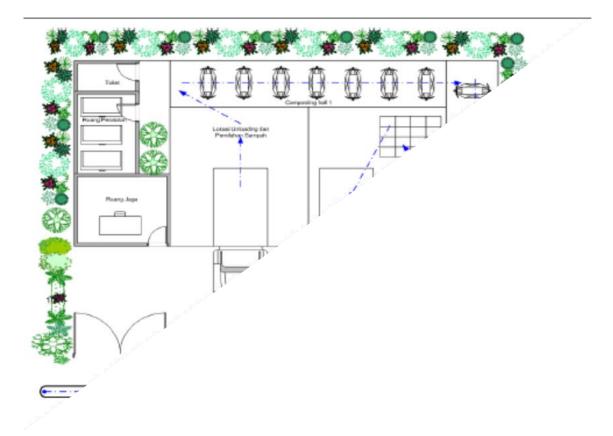


# 3. DESAIN MINIMAL BANGUNAN TPS 3R

Desain bangunan TPS 3R minimal memuat beberapa hal sebagai berikut:

- 1. Area penerimaan/dropping area;
- 2. Area pemilahan/separasi;
- 3. Area pencacahan dengan mesin pencacah;
- 4. Area komposting dengan metode yang dipilih;
- 5. Area pematangan kompos/angin;
- 6. Mempunyai gudang kompos dan lapak serta tempat residu;
- 7. Mempunyai minimum kantor;
- 8. Mempunyai sarana air bersih dan sanitasi.



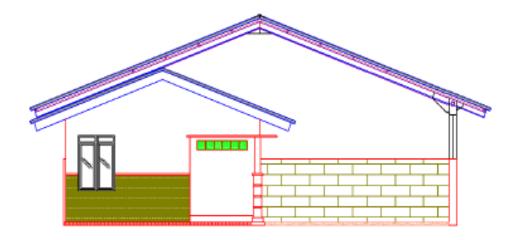


#### 4. PEMBUATAN DESAIN

Berikut ini beberapa hal yang perlu di perhatikan dalam pembuatan desain arsitektural pada bangunan TPS 3R, yaitu :

- 1. Hasil perhitungan luasan masing-masing area (pemilahan, pengomposan, mesin, gudang, dll);
- 2. Hasil dari kesepakatan masyarakat tentang rencana pilihan teknologi yang akan diterapkan (menyangkut luasan area komposting, tempat residu, lapak, dll);
- 3. Hasil kesepakatan untuk posisi masing-masing ruangan dalam bangunan TPS 3R (pemilahan, penggilingan, mesin, komposting, dll);
- 4. Penentuan pondasi yang akan dipakai berdasarkan beban terhitung dengan jenis tanah yang ada;
- 5. Desain arsitektural bangunan TPS3R disesuaikan dengan desain arsitektur tradisional setempat;
- 6. Menentukan jenis bangunan yang akan dibuat (bangunan rangka baja, beton bertulang, konstruksi kayu, dll);
- 7. Menentukan spesifikasi mesin pencacah, pengayak dan motor angkut.









# 5. RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)

# RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) PENANGANAN SAMPAH SKALA DESA\*)

NO.	URAIAN	VOLUME		HARGA SATUAN	JUMLAH (Rp.)
				(Rp.)	
1.	Pembangunan TPS3R	1	Unit	200.000.000	200.000.000
2.	Pengadaan Alat Pengolah Sampah Organik dan Non-Organik	1	Paket	200.000.000	200.000.000
3.	Pengadaan Kendaraan Roda 3	1	Unit	30.000.000	30.000.000
	Pengangkut Sampah				
4.	Pengadaan Becak/Gerobag Sampah	1	Unit	3.000.000	3.000.000
5.	Biaya Operasional TPS3R:				
	- Biaya Operator : 4 orang x Rp.	48	OB	1.000.000	48.000.000
	1.000.000 x 12 bulan				
	- Biaya Pengangkutan Sampah	1	Tahun	9.600.000	9.600.000
	(Kendaraan Roda 3)				
	(BBM+Pemeliharaan)				
	- Biaya Pengolahan Sampah Plastik	1	Tahun	4.800.000	4.800.000
	(BBM + Pemeliharaan Alat)				
	- Listrik dan Air Bersih	1	Tahun	360.000	360.000
	******				
	JUMLAH PEMBIAYAAN				
	PEMBANGUNAN				433.000.000
	JUMLAH BIAYA OPERASIONAL				
	DAN PEMELIHARAAN				62.760.000

- \*) Untuk skala pelayanan 400 KK 1.600 KK
- \*\*) Dengan jumlah KK pelanggan sebanyak 400KK, maka iuran bulanan minimum adalah Rp. 13.075

BUPATI BREBES,

**IDZA PRIYANTI** 

