

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Pasar

1. Pengertian Pasar

Pada umumnya masyarakat luas memahami bahwa pasar tradisional adalah lokasi/tempat bertemunya penjual dan pembeli dimana terjadi tawar-menawar harga atas barang-barang yang dijual yang merupakan barang kebutuhan sehari-hari, hasil pertanian dan hasil laut. Pasar tradisional adalah pasar dalam pelaksanaannya masih tradisional yang secara langsung penjual dan pembeli dapat berinteraksi sepenuhnya. Setiap daerah di Indonesia ada pasar tradisional, yang secara umum disebut pasar rakyat.

Mengikuti konsep definisi dari Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, pasar tradisional/pasar rakyat adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh siapa saja bisa pemerintah pusat, pemerintah daerah (baik di tingkat provinsi maupun kabupaten atau kota), swasta, badan usaha milik negara (BUMN) atau oleh badan usaha milik daerah (BUMD), baik yang dikelola sendiri maupun bekerjasama dengan pihak lain, misalnya antara BUMD dengan kamar dagang dan industri (Kadin) daerah, dengan tempat usaha berupa toko, kios, los, dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli dagangan melalui tawar-menawar. Secara umum pasar tradisional menjual kebutuhan sehari-hari seperti bahan-bahan makanan berupa ikan, buah, sayur-sayuran, telur, daging, kain, pakaian, kue-kue dan lain-lain (BPS 2018, halaman 4).

Dalam sebuah laporan hasil penelitian dari Kementrian Perdagangan RI (Kemenper 2017), dijelaskan bahwa pasar rakyat yang ada di Indonesia dijalankan dalam ragam bentuk pengelola di antaranya, yakni: (i) pasar rakyat milik BUMD yang dikelola SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah) seperti Dinas Perdagangan, Dinas Pertanian, Dinas Pengelola Pasar, Dinas UMKM dan Koperasi dan UPT Pasar; (ii) pasar rakyat milik BUMD yang dikelola oleh perusahaan daerah Perseroan Terbatas (PT), dan jenis lembaga lainnya; (iii) pasar rakyat milik pemerintahan yang dikelola swasta; (iv) pasar rakyat milik BUMD yang dikelola swasta; (v) pasar rakyat yang dikelola bersama (holding company) antara pemerintah dan swasta, atau BUMD dan swasta; (vi) pasar milik swasta; dan (vii) pasar rakyat milik masyarakat, terutama desa adat. Seluruh bentuk pengelola pasar rakyat umumnya mengusung konsep hierarki dan subordinasi sumber daya manusia yang saling berkolaborasi dan berkoordinasi untuk mencapai tujuan, dengan bermuara pada kepala pasar sebagai pimpinan dalam operasional pasar rakyat sehari-hari.

2. Jenis Pasar

Selanjutnya, oleh Kementerian perdagangan berdasarkan Permendag No.37/M-DAG/PER/5/2017 (tentang Pedoman Pembangunan dan Pengelolaan Sarana Perdagangan), pasar tradisional diklasifikasikan atas 4 (empat) tipe, yaitu:

- a. Tipe A: pasar dengan operasional pasar harian, jumlah kapasitas pedagang paling sedikit 400 orang, dan/atau luas lahan paling sedikit 5.000 m^2 ;

- b. Tipe B: pasar dengan operasional pasar paling sedikit 3 hari dalam 1 minggu, jumlah kapasitas pedagang paling sedikit 275 orang dan/atau luas lahan paling sedikit $3.000m^2$;
- c. Tipe C: pasar dengan operasional pasar paling sedikit 2 kali dalam 1 minggu, jumlah kapasitas pedagang paling sedikit 200 orang, dan/atau luas lahan paling sedikit $3.000m^2$. dan
- d. Tipe D: pasar dengan operasional pasar paling sedikit 1 kali dalam 1 minggu, jumlah kapasitas pedagang paling sedikit 100 orang, dan/atau luas lahan paling sedikit $2.000m^2$.

3. Fungsi Pasar

Di Indonesia pasar tradisional, memiliki peran sangat penting karena merupakan wadah yang secara langsung dapat dimanfaatkan oleh banyak pihak terutama para petani termasuk nelayan untuk menjual hasil-hasil bumi mereka, pemilik/pengusaha usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM), terutama di kelompok industri kerajinan souvenir, makanan, minuman, pakaian, produk-produk dari kayu, bambu dan rotan (termasuk mebel), alas kaki dan barang-barang kebutuhan lainnya. Lewat peran ini, maka dengan sendirinya, secara tidak langsung, keberadaan atau perkembangan pasar rakyat akan memberi kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kesempatan kerja, pertumbuhan produk domestik regional bruto, dan pendapatan rata-rata masyarakat, dan penurunan tingkat kemiskinan. Dalam perkataan lain, keberadaan atau perkembangan pasar rakyat sangat penting sebagai pondasi dasar perekonomian daerah/wilayah (BPS 2018).

Seperti yang tertera dalam sebuah laporan dari Kementerian Perdagangan RI (Kemenper) 2017), berbagai fungsi strategis dimiliki oleh pasar rakyat seperti sebagai simpul kekuatan ekonomi lokal, memberikan kontribusi kepada perekonomian daerah, meningkatkan kesempatan kerja menyediakan sarana berjualan, referensi harga bahan pokok, meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD) serta hulu sekaligus muara perekonomian informal. Menyikapi fungsi strategi tersebut, pemerintah berupaya untuk mempertahankan eksistensi pasar rakyat dengan melakukan berbagai program revitalisasi untuk mencegah tergerusnya pasar rakyat dari pertumbuhan pesat pasar modern.

B. Tinjauan Umum Tentang Sampah

1. Pengertian sampah

Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang yang tidak digunakan, tidak terpakai, tidak disenangi yang berasal dari kegiatan manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomis.

Sampah adalah suatu bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk maksud biasa atau utama dalam pembikinan atau pemakaian barang rusak atau bercacat dalam pembikinan manufaktur atau materi berkelebihan atau ditolak atau buangan (Kamus Istilah Lingkungan, 1994).

Sampah adalah bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki ekonomis (Istilah Lingkungan Untuk Manajemen, Ecolink, 1996).

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat

terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang (UU No 18 Tahun 2008).

Menurut American Public Health Association, sampah (*waste*) diartikan sebagai sesuatu yang tidak digunakan, tidak terpakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang, yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.

Untuk mempertegas pengertian sampah, sampah adalah sesuatu bendapadat yang sudah tidak di pakai lagi oleh manusia atau benda padat yang sudah di gunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang. Para ahli kesehatan masyarakat amerika membuat batasan sampah adalah suatu yang tidak dipakai tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia, dan tidak terjadi dengan sendirinya.

Dari batasan ini jelas bahwa sampah adalah hasil kegiatan manusia yang sudah di buang karna sudah tidak berguna. Sehingga bukan semua benda padat yang tidak di gunakan dan dibuang disebut sampah, misalnya: benda-benda alam benda-benda yang keluar dari bumi akibat dari gunung meletus, banjir, pohon di hutan yang tumbang akibat angin dan sebagainya.

Dengan demikian sampah mengandung prinsip-prinsip sebagai berikut :

- a. Adanya suatu benda atau benda padat.
- b. Adanya hubungan langsung/tidak langsung dengan manusia.
- c. Benda atau bahan tersebut tidak dipakai lagi.

(Notoatmodjo, 2007 : 187-188).

C. Jenis Sampah

Penggolongan jenis sampah dapat didasarkan pada komposisi kimia, sifat mengurai, mudah tidaknya terbakar, berbahaya dan karakteristiknya. Berdasarkan pengolongan komposisi kimianya, maka sampah dibagi menjadi sampah organik dan anorganik. Sampah yang secara alami mudah terurai (degradable) dan sampah yang sukar terurai (nondegradable) adalah penggolongan sampah berdasarkan sifat mengurai. Berdasarkan mudah atau tidaknya terbakar, maka sampah dibagi menjadi dua yaitu sampah yang mudah terbakar (combustible) dan sampah yang tidak mudah terbakar (noncombustible), dan ada pula penggolongan sampah berbahaya dan tidak berbahaya (Chandra; 2012).

Jenis-jenis sampah berdasarkan karakteristiknya, yaitu :

1. Sisa Makanan atau Sampah Basah (garbage)

Sampah yang termasuk jenis ini adalah sampah yang dihasilkan dalam proses pengolahan makanan. Karakteristik dari sampah sejenis ini dapat membusuk dan dapat terurai dengan cepat khususnya bila cuaca panas. Sampah sejenis ini biasanya dihasilkan pada tempat pemukiman, rumah makan, rumah sakit, pasar dan sebagainya.

2. Sampah Kering (rubbish)

Sampah kering terdiri dari sampah yang dapat terbakar terdiri atas zat-zat organik (kertas, kayu, karet, daun kering, dll), ataupun yang tidak dapat terbakar yang biasanya terdiri dari zat nonorganik (kaca, kaleng, dll) yang biasanya dihasilkan oleh rumah tangga, kantor-kantor, perdagangan dan sebagainya, tidak termasuk sisa-sisa makanan dan benda-benda yang sangat mudah membusuk.

3. Abu (ashes)

Benda yang tertinggal dari pembakaran kayu, arang dan benda yang terbakar lainnya.

4. Sampah Jalan (street cleaning)

Sampah yang berasal dari jalan, biasanya berupa sampah daun-daun dan pembungkus.

5. Bangkai Binatang (dead animal)

Sampah biologis berupa bangkai binatang kecil dan binatang peliharaan.

6. Rongsokan Kendaraan (abandoned vehicles)

Bekas kendaraan milik umum dan pribadi, seperti bak mobil, becak dan lain-lain.

7. Sampah Industri (industrial waste)

Sangat padat sebagai hasil buangan industri.

8. Sampah dari Bangunan (demolition waste)

Sampah disini dimaksud terjadi karena penghancuran atau pembangunan suatu gedung. Sering kali diklasifikasikan dalam sampah kering misalnya batu, beton, batu merah, papan, sisa pipa-pipa dan sebagainya.

9. Sampah Khusus atau Berbahaya

Kimia beracun, pestisida, pupuk, radio aktif, biologi dari rumah sakit yang dapat membahayakan manusia.

10. Sampah Pengolahan Air Minum/Air Kotor (water treatment residu)

Sampah yang berupa lumpur dari perusahaan air minum atau pengolahan air kotor, dapat di klasifikasikan dalam jenis tersendiri.

Sampah padat dapat dibagi menjadi beberapa katagori, seperti berikut:

1. Berdasarkan *zat kimia* yang terkandung di dalamnya
 - a. Organik, misal; sisa makanan, daun, sayur dan buah.
 - b. Anorganik, misal; logam, pecah belah, abu dan lain-lain.
2. Berdasarkan dapat atau tidaknya dibakar
 - a. Mudah terbakar, misal, kertas plastik, daun kering, kayu.
 - b. Tidak mudah terbakar, misal, kaleng, besi, gelas dan lain-lain.
3. Berdasarkan dapat atau tidaknya membusuk
 - a. Mudah membusuk, misal, sisa makanan, potongan daging, dan sebagainya
 - b. Sulit membusuk, misal, plastik, karet, kaleng dan sebagainya

D. Sumber Sampah/ Timbulan Sampah

1. Sampah dari Pemukiman

Umumnya sampah rumah tangga berupa sisa pengolahan makanan, perlengkapan rumah tangga bekas, kertas, kardus, gelas, kain, sampah kebun atau halaman dan sebagainya.

2. Sampah dari Pertanian dan Perkebunan

Sampah dari kegiatan pertanian tergolong bahan organik, seperti jerami dan sejenisnya. Sebagian besar sampah yang dihasilkan selama musim panen dibakar atau dimanfaatkan untuk pupuk. Terhadap sampah bahan kimia seperti pestisida dan pupuk buatan perlu perlakuan khusus agar tidak mencemari lingkungan. Sampah pertanian lainnya adalah lembaran plastik tempat tumbuh-tumbuhan yang berfungsi untuk mengurangi penguapan dan menghambat pertumbuhan gulma, namun plastik ini bisa didaur ulang.

3. Sampah dari Sisa Bangunan dan Kontruksi Gedung

Sampah yang berasal dari kegiatan pembangunan dan pemugaran gedung ini berupa bahan organik maupun anorganik. Sampah Organik, misalnya: kayu, bambu, triplek. Sampah Anorganik, misalnya: semen, pasir, spesi, batu bata, ubinm besi dan baja, kaca dan kaleng.

4. Sampah dari Perdagangan dan Perkantoran

Sampah yang berasal dari daerah perdagangan seperti: toko, pasar tradisional, warung, pasar swalayan ini terdiri dari kardus, pembungkus, kertas, bahan organik termasuk sampah makanan dan restoran.

5. Sampah yang berasal dari lembaga pendidikan, kantor pemerintahan, dan swasta biasanya terdiri dari Kertas, alat tulis-menulis (bolpoint, pensil, spidol, dan lain-lain), toner fotocopy, pita printer, kota tinta printer, baterai, bahan kimia dari laboratorium, pita mesin ketik, klise film, komputer rusak dan lain-lain. Baterai bekas dan limbah bahan kimia harus dikumpulkan secara terpisah dan harus memperoleh perlakuan khusus karena berbahaya dan beracun.

6. Sampah dari Industri

Sampah ini berasal dari seluruh rangkaian proses produksi (bahan-bahan kimia serpihan/potongan bahan) perlakuan dan pengemasan priduk (kertas, kayu, plastik, kain/lap yang jenuh dengan pelarut untuk pembersihan). Sampah industri berupa bahan kimia seringkali beracun memerlukan perlakuan khusus sebelum dibuang.

E. Pengelolaan Sampah

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat.

Cara-cara pengelolaan sampah antara lain:

1. Timbulan

Timbulan sampah adalah banyaknya sampah yang dihasilkan per orang/hari dalam satuan volume maupun berat. Bagi negara berkembang dan beriklim tropis seperti Indonesia, faktor musim sangat besar pengaruhnya terhadap berat sampah. Dalam hal ini, musim yang dimaksud adalah musim hujan dan kemarau, tetapi dapat juga berarti musim buah-buahan tertentu. Di samping itu, berat sampah juga sangat dipengaruhi oleh faktor social budaya lainnya. Oleh karenanya, sebaiknya evaluasi timbulan sampah dilakukan beberapa kali dalam satu tahun. Timbulan sampah dapat diperoleh dengan sampling (estimasi) berdasarkan standar yang sudah tersedia. Timbulan sampah bisa dinyatakan dengan system volume atau satuan berat karena ketelitiannya lebih tinggi dan tidak perlu memperhatikan derajat pemadatan (Damanhuri; Padmi, 2004:2-1).

Menurut SNI 19-3964-1994 [18], bila pengamatan lapangan belum tersedia, maka untuk menghitung besaran sistem, dapat digunakan angka timbulan sampah sebagai berikut :

- a. Satuan timbulan sampah kota besar = 2 - 2,5 L/orang/hari, atau = 0,4 – 0,5 kg/orang/hari
- b. Satuan timbulan sampah kota sedang/kecil = 1,5 – 2 L/orang/hari, atau = 0,3 – 0,4 kg/orang/hari

Karena timbunan sampah dari sebuah kota sebagian besar berasal dari rumah tangga, maka untuk perhitungan secara cepat satuan timbunan sampah tersebut dapat dianggap sudah meliputi sampah yang ditimbulkan oleh setiap orang dalam berbagai kegiatan dan berbagai lokasi, baik saat di rumah, jalan, pasar, hotel, taman, kantor dsb.

2. Pemilahan sampah

Adalah kegiatan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, atau sifat sampah.

- a. Pemilahan sampah rumah tangga sebaiknya dikelompokkan menjadi paling sedikit lima jenis sampah yang terdiri :

- 1) Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun

Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun serta limbah bahan berbahaya dan beracun antara lain kemasan obat serangga, kemasan oli, kemasan obat-obatan, obat-obatan kadaluarsa, peralatan listrik, dan peralatan elektronik rumah tangga. (Permen PU No.03 Tahun 2013).

- 2) Sampah yang mudah terurai

Sampah yang mudah terurai antara lain sampah yang berasal dari tumbuhan, hewan, dan bagian-bagian yang dapat terurai oleh makhluk hidup lainnya dan mikroorganisme seperti sampah makanan. Sampah yang dapat digunakan kembali.

Sampah yang dapat digunakan kembali merupakan sampah yang dapat dimanfaatkan kembali tanpa proses pengolahan antara lain sisa kain, plastic, kertas, dan kaca.

3) Sampah yang dapat didaur ulang

Sampah yang dapat didaur ulang merupakan sampah yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses pengolahan antara lain sisa kain, plastic, kertas dan kaca.

4) Sampah Lainnya

Sampah lainnya merupakan residu. Pemilahan sampah sebagaimana dimaksud pada pernyataan diatas harus menggunakan sarana yang memenuhi persyaratan yaitu :

- a) Jumlah sarana sesuai jenis pengelompokkan sampah
- b) Diberi label atau tanda
- c) Bahan, bentuk, dan warna wadah (PP RI No. 81 Tahun 2012).

3. Pewadahan

Pewadahan merupakan penampungan sampah sementara di sumber sampah baik secara individual maupun komunal. Wadah sampah individual umumnya di tempatkan di muka rumah atau bangunan lainnya. Sedangkan wadah sampah komunal ditempatkan ditempat terbuka yang mudah di akses. Pewadahan sampah dilakukan agar memudahkan dalam pengangkutannya. Idealnya jenis wadah di sesuaikan jenis sampah yang akan dikelola agar memudahkan dalam penanganan berikutnya, yaitu dalam upaya daur ulang. Selai itu, pewadahan yang memiliki manfaat, yaitu :

- a. Bau akibat pembusukan sampah yang juga menarik datangnya lalat, kecoa dan tikus.
- b. Air hujan yang berpotensi menambah kadar air sampah, dapat kendalikan.

- c. Pencampuran sampah yang tidak sejenis, dapat dihindarkan.

Adapun tempat penyimpanan sementara (tempat sampah) yang digunakan harus memenuhi persyaratan berikut ini.

- a. Konstruksi harus kuat dan tidak mudah bocor
- b. Memiliki tutup dan mudah dibuka tanpa mengotori tangan
- c. Ukuran sesuai sehingga mudah diangkut oleh satu orang

Dari tempat penyimpanan ini, sampah dikumpulkan kemudian dimasukan kedalam dipo (rumah sampah). Dipo ini berbentuk bak besar yang digunakan untuk menampung sampah rumah tangga.

Untuk membangun suatu dipo, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, di antaranya:

- a. Dibangun di atas permukaan tanah dengan ketinggian bangunan setinggi kendaraan pengangkut sampah
 - b. Memiliki dua pintu, pintu masuk dan pintu untuk mengambil sampah
 - c. Memiliki lubang ventilasi yang tertutup kawat halus untuk mencegah lalat dan binatang lain masuk kedalam dipo
 - d. Ada keran air untuk membersihkan
 - e. Tidak menjadi tempat tinggal atau sarang lalat dan tikus
 - f. Mudah dijangkau masyarakat
4. Pengumpulan sampah

Pengumpulan sampah adalah proses penanganan sampah dengan cara pengumpulan dari masing-masing sumber sampah untuk diangkut ke tempat pembuangan sementara atau ke pengelolaan sampah skala kawasan, atau langsung ke tempat pembuangan atau pemrosesan akhir tanpa melalui proses pemindahan,

operasional pengumpulan dan pengangkutan sampah mulai dari sumber sampah, hingga ke lokasi pemrosesan akhir atau ke lokasi pembuangan akhir, dapat dilakukan dua cara, yaitu secara langsung (door to door), atau secara tidak langsung (dengan menggunakan transfer depo/container) sebagai tempat pengumpulan sementara (TPS) dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Secara langsung (door to door)

Pada sistem ini proses pengumpulan dan pengangkutan sampah dilakukan bersamaan. Sampah dari tiap tiap sumber akan diambil, dikumpulkan dan langsung diangkut ketempat pemrosesan atau ketempat pemrosesan atau ketempat pembuangan akhir.

b. Secara tidak langsung (communal)

Pada sistem ini, sebelum diangkut ketempat pemrosesan, atau ketempat pembuangan akhir, sampah dari masing-masing sumber akan dikumpulkan dahulu oleh sarana pengumpul seperti dalam gerobak tangan (hand cart) dan diangkut ke TPS.

Pada sistem communal ini, masing-masing sumber akan dikumpulkan oleh sarana pengumpulan seperti dalam gerobak tangan (hand cart) atau sampah sederhana yang paling sering dipakai di kota-kota ataupun di indonesia, dan memiliki kriteria persyaratan sebagai berikut:

- 1) Mudah dalam loading dan unloading
- 2) Memiliki kontruksi yang ringan dan sesuai dengan kondisi jalan yang ditempuh
- 3) Sebaiknya mempunyai tutup

Tempat penampungan sementara merupakan suatu bangunan atau tempat yang digunakan untuk memindah sampah dari gerobak tangan ke landasan, container atau langsung ke truck pengangkut sampah, tempat penampungan sementara ini berupa :

- 1) Transfer station/transfer depo
- 2) Container besar (steel container)
- 3) Bak-bak komunal yang dibangun permanen dan terletak di pinggir jalan (Damanhuri,2004: 6-4)

Pengumpulan sampah dapat dilakukan dengan dua metode:

- a. Sistem duet: tempat sampah kering dan tempat sampah basah.
- b. Sistem trio: tempat sampah basah, sampah kering, dan tidak mudah terbakar.

5. Pengangkutan sampah

Pengangkutan adalah salah satu tahap pengelolaan sampah dimana berfungsi membawa sampah dari lokasi pemindahan atau dari sumber sampah menuju tempat pemrosesan akhir (TPA).

Persyaratan alat pengangkut sampah, antara lain:

- a. Alat pengangkut sampah harus dilengkapi dengan penutup sampah, minimal dengan jaring.
- b. Tinggi bak maksimum 1,6 m.
- c. Sebaiknya ada alat ungkit.
- d. Kapasitas disesuaikan dengan kondisi/kelas jalan yang akan dilalui.
- e. Bak truk/dasar kontainer sebaiknya dilengkapi pengaman air sampah (Damanhuri; Padmi,2010:59).

6. Tahap pemusnahan

Di dalam tahap pemusnahan sampah ini, terdapat beberapa metode yang dapat digunakan, antara lain:

a. Sanitary landfill

Sanitary landfill adalah sistem pemusnahan yang paling baik. Dalam metode ini, pemusnahan sampah dilakukan dengan cara menimbun sampah dengan tanah yang dilakukan dengan selapis demi selapis. Dengan demikian, sampah tidak berada di ruang terbuka dan tentunya tidak menimbulkan bau atau menjadi sarang binatang pengerat. Sanitary landfill yang baik harus memenuhi persyaratan berikut.

- 1) Tersedia tempat yang luas.
- 2) Tersedia tanah untuk menimbunnya.
- 3) Tersedia alat-alat besar.

Lokasi sanitary landfill yang lama dan sudah tidak dipakai lagi dapat dimanfaatkan sebagai tempat pemukiman, perkantoran dan sebagainya.

b. Incineration

Incineration atau insinerasi merupakan suatu metode pemusnahan sampah dengan cara membakar sampah secara besar-besaran dengan menggunakan fasilitas pabrik. Manfaat sistem ini, antara lain:

- 1) Volume sampah dapat diperkecil sampai sepertiganya.
- 2) Tidak memerlukan ruang yang luas.
- 3) Panas yang dihasilkan dapat dipakai sebagai sumber uap.
- 4) Pengelolaan dapat dilakukan secara terpusat dengan jadwal jam kerja yang dapat diatur sesuai dengan kebutuhan.

Adapun kerugian yang ditimbulkan akibat penerapan metode ini:

- 1) Biaya besar
- 2) Lokalisasi pembuangan pabrik sukar didapat karena keberatan penduduk

Peralatan yang digunakan dalam insenerasi, antara lain:

- 1) Charging apparatus

Charging apparatus adalah tempat penampungan sampah yang berasal dari kendaraan pengangkut sampah. Di tempat ini sampah yang terkumpul ditumpuk dan diaduk.

- 2) Furnace

Furnace atau tungku merupakan alat pembakar yang dilengkapi dengan jeruji, besi yang berguna untuk mengatur jumlah masuk sampah dan untuk memisahkan abu dengan sampah yang belum terbakar. Dengan demikian, tungku tidak terlalu penuh.

- 3) Combution

Combustion atau tungku pembakar kedua, memiliki nyala api yang lebih panas dan berfungsi untuk membakar benda-benda yang tidak terbakar pada tungku pertama.

- 4) Chimney atau stalk

Chimney atau stalk adalah cerobong asap untuk mengalirkan asap keluar dan mengalirkan udara ke dalam.

- 5) Miscellaneous features

Miscellaneous features adalah tempat penampungan sementara dari debu yang terbentuk, yang kemudian diambil dan dibuang.

c. Composting

Pemusnahan sampah dengan cara memanfaatkan proses dekomposisi zat organik oleh kuman-kuman pembusuk pada kondisi tertentu. Proses ini menghasilkan bahan berupa kompos atau pupuk.

Berikut tahap-tahap didalam pembuatan kompos:

- 1) Pemisahan benda-benda yang tidak dapat dipakai seperti pupuk seperti gelas, kaleng, besi, dan sebagainya
- 2) Penghancuran sampah seperti partikel-partikel yang lebih kecil (minimal berukuran 5cm)
- 3) Pencampuran sampah dengan memperhatikan kadar karbon dan nitrogen yang paling baik ($C:N = 1:30$)
- 4) Penempatan sampah dalam galian tanah yang tidak begitu dalam. Sampah dibiarkan terbuka agar terjadi aerobik
- 5) Pembolak-balikan sampah 4-5 kali selama 15-21 hari agar pupuk dapat terbentuk dengan baik. Perlu diingat bahwa galian tersebut jangan sampai menjadi tempat bersarang hewan pengerat atau serangga

d. Hot feeding

Pemberian sejenis garbage kepada hewan ternak (misal, babi). Perlu diingat bahwa sampah basah tersebut harus diolah lebih dahulu (dimasak atau direbus) untuk mencegah penularan penyakit cacing dan trichinosis ke hewan ternak.

e. Discharge to sewers

Sampah dihaluskan kemudian dimasukan ke dalam sistem pembuang air limbah. Metode ini dapat efektif asalkan sistem pembuangan air limbah memang baik.

f. Dumping

Sampah dibuang atau diletakan begitu saja di tanah lapangan, jurang, atau tempat sampah.

g. Dumping in water

Sampah dibuang ke dalam air sungai atau laut. Akibatnya, terjadi pencemaran pada air dan pendangkalan yang dapat menimbulkan bahaya banjir.

h. Individual incineration

Pembakaran sampah perorangan ini biasanya dilakukan oleh penduduk terutama di daerah perdesaan.

i. Recycling

Pengolahan kembali bagian-bagian dari sampah yang masih dapay dipakai atau daur ulang. Contoh bagian sampah yang dapat di daur ulang antara lain, plastik, gelas, kaleng, besi, dan sebgainya.

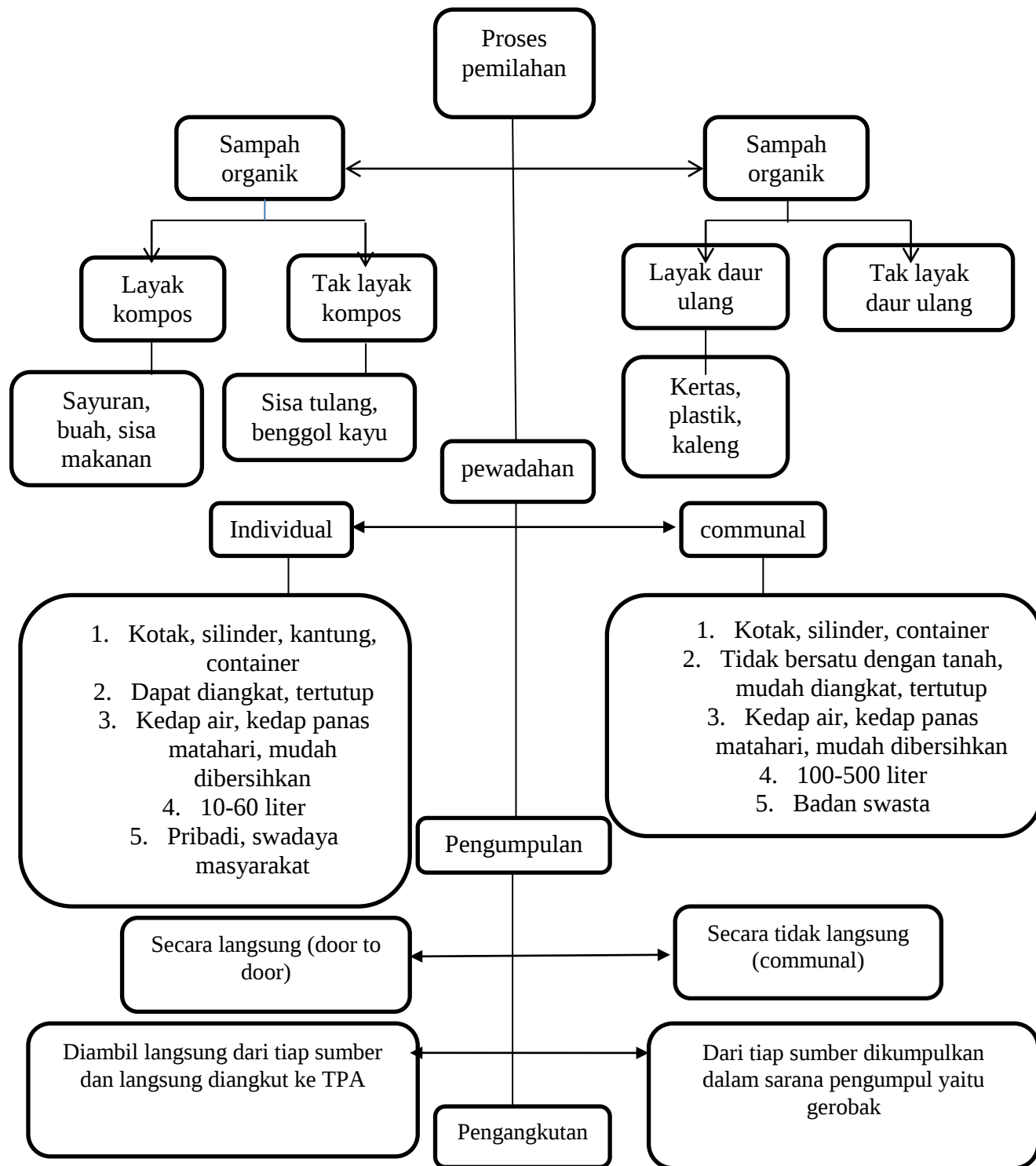
j. Reduction

Metode ini diterapkan dengan cara menghancurkan sampah (biasanya dari jenis garbage) sampai ke bentuk yang lebih kecil, kemudian diolah untuk menghasilkan lemak.

k. Salvaging

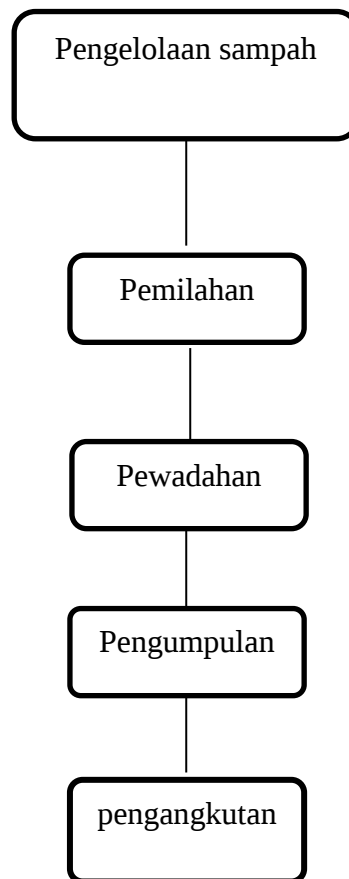
Pemanfaatan sampah yang dapat dipakai kembali misalnya, kertas bekas. Bahayanya adalah bahwa metode ini dapat menularkan penyakit.

F. Kerangka Teori



Gambar 1 kerangka teori
(Sumber: Departemen Teknik Lingkungan Ftsp-2004):Modivikasi)

G. Kerangka Konsep



Gambar 2 Krangka konsep

H. Definisi Operasional

Tabel 1
Definisi Operasional

No	Variable	Definisi Oprasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Pemilahan sampah	Dilakukan dengan menggunakan kotak sampah yang disesuaikan dengan jenis sampah serta diberi keterangan sampah	Wawancara Dan Pengamatan	Quesioner	- Ada - Tidak ada	Ordinal
2	Pewadahan sampah	Pewadahan sampah suatu cara penampungan sampah sebelum dikumpulkan diangkut dan dibuang ke TPS	Wawancara Dan Pengamatan	Quesioner	- Ya - Tidak ada	Ordinal
3	Pengumpulan sampah	Pengumpulan sampah adalah proses pananganan sampah dengan cara pengumpulan dari masing-masing sumber sampah	Wawancara	Quesioner	- Ya - Tidak	Ordinal

4	Alat pengangkut	Alat alat yang dibutuhkan dalam pengangkutan sampah dari timbunan menuju ke TPS	Wawancara Dan Pengamatan	Quesioner	- Ada - Tidak ada	Ordinal
---	--------------------	---	--------------------------------	-----------	----------------------	---------