

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Pasar

1. Pengertian Pasar

Pasar tradisional adalah pasar yang sebagian besar dagangannya adalah kebutuhan dasar sehari – hari dengan praktek perdagangan yang masih sederhana dengan fasilitas infrastrukturnya juga masih sangat sederhana dan belum mengindahkan kaidah kesehatan. (Kepmenkes RI No : 519/Menkes/SK/VI/2008).

Pasar adalah salah satu dari berbagai sistem, institusi, prosedur, hubungan sosial dan infrastruktur di mana usaha menjual barang, jasa dan tenaga kerja untuk orang-orang dengan imbalan uang. Barang dan jasa yang dijual menggunakan alat pembayaran yang sah yaitu uang. Pasar bervariasi dalam ukuran, jangkauan, skala geografis, lokasi jenis dan berbagai komunitas manusia, serta jenis barang dan jasa yang diperdagangkan.

2. Jenis Pasar

a. Jenis - jenis Pasar menurut Bentuk Kegiatan

1) Pasar Nyata

Pasar nyata merupakan sebuah pasar dimana terdapat berbagai jenis barang yang diperjualbelikan serta dapat dibeli oleh pembeli. Contoh dari pasar nyata ialah pasar swalayan dan pasar tradisional.

2) Pasar Abstrak

Pasar abstrak merupakan sebuah pasar dimana terdapat para pedagang yang tidak menawar berbagai jenis barang yang dijual serta tidak membeli secara langsung, namun hanya menggunakan surat dagangan saja. Contoh dari pasar abstrak adalah pasar online, pasar modal, pasar valuta asing, dan pasar saham.

b. Jenis - jenis Pasar menurut Transaksi

Jenis pasar ini dibedakan menjadi pasar tradisional serta pasar modern.

1) Pasar Tradisional

Pasar tradisional ialah pasar yang sifatnya tradisional dimana para pembeli dan penjual dapat saling tawar menawar secara langsung. Berbagai jenis barang yang diperjualbelikan merupakan barang yang berupa barang kebutuhan pokok sehari-hari.

2) Pasar Modern

Pasar modern merupakan suatu pasar yang sifatnya modern dimana terdapat berbagai macam barang diperjualbelikan dengan harga yang sudah pas dan dengan layanan sendiri. Tempat berlangsungnya pasar modern adalah di plaza, mal dan tempat-tempat yang lainnya.

c. Jenis - jenis Pasar Menurut Jenis Barang

Terdapat beberapa pasar hanya menjual 1 jenis barang tertentu, misalnya seperti pasar sayur, pasar hewan, pasar ikan, pasar buah, pasar daging dan lain sebagainya.

d. Jenis - jenis Pasar Menurut Waktu

Jenis pasar menurut waktunya dapat digolongkan ke dalam beberapa bentuk, antara lain :

1) Pasar Harian

Pasar harian ialah tempat pasar di mana merupakan pertemuan antara pembeli serta penjual yang dapat dilakukan setiap harinya. Pasar harian pada umumnya menjual berbagai jenis barang kebutuhan konsumsi, kebutuhan jasa, kebutuhan bahan-bahan mentah, dan kebutuhan produksi.

2) Pasar Mingguan

Pasar mingguan ialah pasar yang dilakukan setiap seminggu sekali. Biasanya pasar mingguan terdapat di daerah yang penduduknya masih, seperti di pedesaan.

3) Pasar Bulanan

Pasar bulanan ialah pasar yang dilakukan sebulan sekali, dan terdapat di daerah-daerah tertentu. Biasanya terdapat para pembeli di pasar tersebut yang

membeli barang-barang tertentu dan kemudian dijual kembali, contoh pasar bulanan adalah pasar hewan.

4) Pasar Tahunan

Pasar tahunan ialah pasar yang diselenggarakan setiap satu tahun sekali. Pasar tahunan pada umumnya bersifat nasional serta diperuntukkan untuk promosi terhadap suatu produk baru. Contoh pasar tahunan : Pameran Pembangunan, Pekan Raya Jakarta dan lain sebagainya.

5) Pasar Temporer

Pasar temporer ialah pasar yang diselenggarakan pada waktu tertentu serta pasar temporer dapat terjadi secara tidak rutin. Pada umumnya, pasar temporer dibuka guna merayakan peristiwa tertentu. Contoh dari pasar temporer adalah Bazar.

3. Hubungan Pasar Dengan Kesehatan Manusia

Pengelolaan sampah di pasar dijelaskan secara lebih rinci dalam Kepmenkes No. 519/MENKES/SK/VI/2008 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat yaitu :

- a. Setiap kios/los/lorong tersedia tempat sampah basah dan kering.
- b. Terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah berkarat, tertutup dan mudah di bersihkan
- c. Tersedia alat angkut sampah yang kuat, mudah dibersihkan dan di pindahkan.

- d. Tersedia tempat pembuangan sampah sementara (TPS), kedap air, kuat, mudah dibersihkan dan mudah dijangkau oleh petugas pengangkut sampah.
- e. TPS tidak menjadi tempat perindukan binatang (vektor) penular penyakit.
- f. Lokasi TPS tidak berada di jalur utama pasar dan berjarak minimal 10 meter dari bahan bangunan.
- g. Sampah diangkut minimal 1 kali 24 jam.

Pengelolaan sampah di suatu daerah akan membawa pengaruh bagi masyarakat maupun lingkungan daerah itu sendiri. Pengaruhnya terbagi dua, yaitu:

1. Pengaruh positif

Pengelolaan sampah yang baik akan memberikan pengaruh yang positif terhadap masyarakat dan lingkungannya, seperti :

- a. Sampah dapat dimanfaatkan untuk menimbun lahan semak rawarawa dan dataran rendah.
- b. Sampah dapat dimanfaatkan untuk pupuk.
- c. Sampah dapat diberikan untuk makanan ternak setelah menjalani proses pengelolaan yang telah ditentukan lebih dahulu untuk mencegah pengaruh buruk sampah tersebut terhadap ternak.
- d. Pengelolaan sampah menyebabkan berkurangnya tempat untuk berkembang biak serangga atau binatang pengerat.

- e. Menurunkan insidensi kasus penyakit menular yang erat hubungannya dengan sampah.
- f. Keadaan estetika lingkungan yang bersih menimbulkan kegairahan hidup masyarakat.
- g. Keadaan lingkungan yang baik mencerminkan kemajuan budaya masyarakat.
- h. Keadaan lingkungan yang baik akan menghemat pengeluaran dana kesehatan suatu negara sehingga dana itu dapat digunakan untuk keperluan lain.

2. Pengaruh negatif

Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat memberikan pengaruh negatif bagi kesehatan, lingkungan, maupun bagi kehidupan sosial ekonomi dan budaya masyarakat, seperti:

a. Pengaruh terhadap kesehatan

- 1) Pengelolaan sampah yang kurang baik akan menjadikan sampah sebagai tempat perkembangbiakan vektor penyakit, seperti lalat atau tikus.
- 2) Insidensi penyakit demam berdarah dengue akan meningkat karena vektor penyakit hidup dan berkembang biak dalam sampah kaleng ataupun ban bekas yang berisi air hujan.
- 3) Terjadinya kecelakaan akibat pembuangan sampah secara sembarangan, misalnya luka akibat benda tajam seperti besi, kaca, dan sebagainya.

- 4) Gangguan psikosomatis, misalnya sesak napas, insomnia, stres, dan lain-lain

b. Pengaruh terhadap lingkungan

- 1) Estetika lingkungan menjadi kurang sedap dipandang mata.
- 2) Proses pembusukan sampah oleh mikroorganisme akan menghasilkan gas-gas tertentu yang menimbulkan bau busuk.
- 3) Pembakaran sampah dapat menimbulkan pencemaran udara dan bahaya kebakaran yang lebih luas.
- 4) Pembuangan sampah ke saluran pembuangan air menyebabkan aliran air terganggu dan saluran air menjadi dangkal.
- 5) Apabila musim hujan datang, sampah yang menumpuk dapat menyebabkan banjir dan mengakibatkan pencemaran pada sumber air permukaan atau sumur dangkal.
- 6) Air banjir dapat mengakibatkan kerusakan pada fasilitas masyarakat, seperti jalan, jembatan, dan saluran air.

c. Pengaruh terhadap sosial ekonomi dan budaya masyarakat

- 1) Pengelolaan sampah yang kurang baik mencerminkan keadaan sosial-budaya masyarakat setempat
- 2) Keadaan lingkungan yang kurang baik dan jorok akan menurunkan minat dan hasrat orang lain (turis) untuk datang berkunjung ke daerah tersebut.
- 3) Dapat menyebabkan terjadinya perselisihan antara penduduk setempat dan pihak pengelola.

- 4) Angka kasus kesakitan meningkat dan mengurangi hari kerja sehingga produktivitas masyarakat menurun.
- 5) Kegiatan perbaikan lingkungan yang rusak memerlukan dana yang besar sehingga dana untuk sektor lain berkurang.
- 6) Penurunan pemasukan daerah (devisa) akibat penurunan jumlah wisatawan yang diikuti dengan penurunan penghasilan masyarakat setempat
- 7) Penurunan mutu dan sumber daya alam sehingga mutu produksi menurun dan tidak memiliki nilai ekonomis.
- 8) Penumpukan sampah di pinggir jalan menyebabkan kemacetan lalu lintas yang dapat menghambat kegiatan transportasi barang dan jasa.

B. Tinjauan Tentang Sampah

1. Pengertian Sampah

Menurut definisi (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.

Dalam UU No 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, disebutkan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik maupun anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang sudah dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan. Sampah biasa berasal dari berbagai tempat, seperti sampah dari pemukiman penduduk, biasanya sampah dihasilkan oleh suatu

keluarga yang tinggal di suatu bangunan atau asrama. Jenis sampah yang biasanya dihasilkan cenderung organik, seperti sisa makanan atau sampah yang bersifat basah, plastik dan lainnya. (UU No 18 Tahun 2008)

Sampah merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi oleh banyak kota di seluruh dunia. Semakin tingginya jumlah penduduk dan aktivitasnya, membuat volume sampah terus meningkat. Akibatnya, untuk mengatasi sampah diperlukan biaya yang tidak sedikit dan lahan yang semakin luas. Pengelolaan sampah dimaksudkan agar sampah tidak membahayakan kesehatan manusia dan tidak mencemari lingkungan. Pengelolaan sampah juga dilakukan untuk memperoleh manfaat atau keuntungan bagi manusia. (Sujarwo; dkk, 2014)

Berdasarkan beberapa pengertian tentang sampah di atas maka dapat didefinisikan bahwa sampah adalah bahan, limbah atau buangan yang bersifat padat atau setengah padat yang merupakan hasil sampingan dari kegiatan atau siklus kehidupan manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan. Pada penelitian ini pengertian sampah hanya dibatasi pada sampah yang dihasilkan dari kegiatan penduduk suatu kota, baik sampah rumah tangga maupun sampah sejenis rumah tangga, namun tidak termasuk sampah dari proses industri dan bahan berbahaya lainnya.

2. Sumber dan Timbulan Sampah

Timbulan sampah :

Berdasarkan SNI 19-2454-2002 tentang tata cara teknik operasional pengelolaan sampah perkotaan bahwa timbulan sampah adalah banyaknya sampah

yang timbul dari masyarakat dalam satuan volume maupun berat per kapita per hari atau perluas bangunan atau perpanjang jalan. Sementara menurut Kementerian PU tahun 2013, timbulan sampah dapat didasarkan pada berat dan volume. Satuan berat ditunjukkan dalam kilogram per orang per hari (kg/orang/hari), atau kilogram per meter-persegi bangunan per hari (kg/m²/hari). Sedangkan satuan volume ditunjukkan dalam satuan liter/orang/hari atau liter per meter persegi bangunan per hari (liter/m²/hari). Untuk mendapatkan timbulan sampah dalam satuan berat atau volume, pengukuran dilakukan menggunakan pedoman pada SNI 19-3964-1994 tentang metode pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah perkotaan (BSN, 1994), sehingga tidak ada angka yang pasti untuk mengonversi dari timbulan sampah dalam satuan berat ke satuan volume atau sebaliknya, karena pada umumnya berat jenis sampah antara satu kota dengan lainnya akan berbeda-beda tergantung dari komposisi dan waktu pengukuran.

Jumlah timbulan sampah perlu diketahui agar pengelolaan sampah dapat dilaksanakan dengan efektif dan efisien. Jumlah timbulan sampah ini akan berhubungan dengan elemen-elemen pengelolaan sampah antara lain:

- a. Pemilihan peralatan, misalnya wadah, alat pengumpulan dan pengangkutan
- b. Perencanaan rute pengangkut
- c. Fasilitas untuk daur ulang
- d. Luas dan jenis TPA

Manfaat data timbulan sampah penting untuk diketahui agar dapat disusun suatu alternatif sistem pengelolaan sampah yang baik, karena akan berhubungan dengan elemen-elemen pengelolaan sampah seperti pemilihan peralatan, misalnya wadah, alat pengumpulan dan pengangkutan, perencanaan rute pengangkutan, fasilitas untuk daur ulang, luas dan jenis TPA. (Damanhuri, Padmi, 2010)

Sumber sampah :

- a. Berasal dari kegiatan penghasil sampah seperti pasar, rumah tangga, pertokoan (kegiatan komersial/perdagangan), penyapuan jalan, taman, atau tempat umum lainnya, dan kegiatan lain seperti dari industri dengan limbah yang sejenis sampah
- b. Sampah yang dihasilkan manusia sehari-hari kemungkinan mengandung limbah berbahaya, seperti sisa batere, sisa oli/minyak rem mobil, sisa bekas pemusnah nyamuk, sisa biosida tanaman, dsb. (Damanhuri Enri, 2010)

Rata-rata timbulan sampah biasanya akan bervariasi dari hari ke hari, antara satu daerah dengan daerah lainnya, dan antara satu negara dengan negara lainnya. Variasi ini terutama disebabkan oleh perbedaan, antara lain :

- a) Jumlah penduduk dan tingkat pertumbuhannya
- b) Tingkat hidup: makin tinggi tingkat hidup masyarakat, makin besar timbulan sampahnya
- c) Musim: di negara Barat, timbulan sampah akan mencapai angka minimum pada musim panas

- d) Cara hidup dan mobilitas penduduk
- e) Iklim: di negara Barat, debu hasil pembakaran alat pemanas akan bertambah pada musim dingin
- f) Cara penanganan makanannya.

(Damanhuri Enri, 2010)

Di Indonesia, penggolongan sampah yang sering digunakan adalah sebagai sampah organik, atau sampah basah, yang terdiri atas daun-daunan, kayu, kertas, karton, tulang, sisa-sisa makanan ternak, sayur, buah, dan lain-lain, dan sebagai sampah anorganik, atau sampah kering yang terdiri atas kaleng, plastik, besi dan logam-logam lainnya, gelas dan mika. Kadang kertas dimasukkan dalam kelompok ini. Sedangkan bila dilihat dari sumbernya, sampah perkotaan yang dikelola oleh Pemerintah Kota di Indonesia sering dikategorikan dalam beberapa kelompok, yaitu :

- a) Sampah dari rumah tinggal: merupakan sampah yang dihasilkan dari kegiatan atau lingkungan rumah tangga atau sering disebut dengan istilah sampah domestik. Dari kelompok sumber ini umumnya dihasilkan sampah berupa sisa makanan, plastik, kertas, karton / dos, kain, kayu, kaca, daun, logam, dan kadang-kadang sampah berukuran besar seperti dahan pohon. Praktis tidak terdapat sampah yang biasa dijumpai di negara industri, seperti mebel, TV bekas, kasur dll. Kelompok ini dapat meliputi rumah tinggal yang ditempati oleh sebuah keluarga, atau sekelompok rumah yang berada dalam suatu kawasan permukiman, maupun unit rumah tinggal yang berupa rumah susun. Dari rumah tinggal juga dapat dihasilkan

sampah golongan B3 (bahan berbahaya dan beracun), seperti misalnya baterai, lampu TL, sisa obat-obatan, oli bekas, dll.

- b) Sampah dari daerah komersial: sumber sampah dari kelompok ini berasal dari pertokoan, pusat perdagangan, pasar, hotel, perkantoran, dll. Dari sumber ini umumnya dihasilkan sampah berupa kertas, plastik, kayu, kaca, logam, dan juga sisa makanan. Khusus dari pasar tradisional, banyak dihasilkan sisa sayur, buah, makanan yang mudah membusuk. Secara umum sampah dari sumber ini adalah mirip dengan sampah domestik tetapi dengan komposisi yang berbeda.
- c) Sampah dari perkantoran / institusi: sumber sampah dari kelompok ini meliputi perkantoran, sekolah, rumah sakit, lembaga pemasyarakatan, dll. Dari sumber ini potensial dihasilkan sampah seperti halnya dari daerah komersial non pasar.
- d) Sampah dari jalan / taman dan tempat umum: sumber sampah dari kelompok ini dapat berupa jalan kota, taman, tempat parkir, tempat rekreasi, saluran drainase kota, dll. Dari daerah ini umumnya dihasilkan sampah berupa daun / dahan pohon, pasir / lumpur, sampah umum seperti plastik, kertas, dll.
- e) Sampah dari industri dan rumah sakit yang sejenis sampah kota: kegiatan umum dalam lingkungan industri dan rumah sakit tetap menghasilkan sampah sejenis sampah domestik, seperti sisa makanan, kertas, plastik, dll. Yang perlu mendapat perhatian adalah, bagaimana agar sampah yang tidak sejenis sampah kota tersebut tidak masuk dalam sistem pengelolaan sampah kota. (Damanhuri Enri, 2010)

3. Jenis – Jenis Sampah

Jenis sampah yang ada di sekitar kita cukup beraneka ragam, ada yang berupa sampah rumah tangga, sampah industri, sampah pasar, sampah rumah sakit, sampah pertanian, sampah perkebunan, sampah peternakan, sampah institusi/kantor/sekolah, dan sebagainya.

Berdasarkan asalnya, sampah padat dapat digolongkan menjadi 2 (dua) yaitu sebagai berikut :

1. Sampah Organik

Sampah organik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan – bahan hayati yang dapat didegradasi oleh mikroba atau bersifat biodegradable. Sampah ini dengan mudah dapat diuraikan melalui proses alami. Sampah rumah tangga sebagian besar merupakan bahan organik. Termasuk sampah organik, misalnya sampah dari dapur, sisa – sisa makanan, pembungkus (selain kertas, karet dan plastik), tepung , sayuran, kulit buah, daun dan ranting.

2. Sampah Anorganik

Sampah anorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan nonhayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Sampah an organik dibedakan menjadi : sampah logam dan produk – produk olahannya, sampah plastik, sampah kertas, sampah kaca dan keramik, sampah detergen. Sebagian besar anorganik tidak dapat diurai oleh alam/mikroorganisme secara keseluruhan (unbiodegradable). Sementara,

sebagian lainnya hanya dapat diuraikan dalam waktu yang lama. Sampah jenis ini pada tingkat rumah tangga misalnya botol plastik, botol gelas, tas plastik, dan kaleng (Gelbert dkk, 1996).

Berdasarkan keadaan fisiknya sampah dikelompokkan atas :

1. Sampah basah (garbage)

Sampah golongan ini merupakan sisa – sisa pengolahan atau sisa sisa makanan dari rumah tangga atau merupakan timbunan hasil sisa makanan, seperti sayur mayur, yang mempunyai sifat mudah membusuk, sifat umumnya adalah mengandung air dan cepat membusuk sehingga mudah menimbulkan bau.

2. Sampah kering (rubbish)

Sampah golongan ini memang dikelompokkan menjadi 2 (dua) jenis:

- a. Golongan sampah tak lapuk. Sampah jenis ini benar-benar tak akan bisa lapuk secara alami, sekalipun telah memakan waktu bertahun – tahun, contohnya kaca dan mika.
- b. Golongan sampah tak mudah lapuk. Sekalipun sulit lapuk, sampah jenis ini akan bisa lapuk perlahan – lahan secara alami. Sampah jenis ini masih bisa dipisahkan lagi atas sampah yang mudah terbakar, contohnya seperti kertas dan kayu, dan sampah tak mudah lapuk yang tidak bisa terbakar, seperti kaleng dan kawat.(Gelbert dkk., 1996).

3. Komposisi Sampah

Sampah dapat dikelompokkan berdasarkan komposisinya, misalnya dinyatakan sebagai persentase berat (biasanya berat basah) atau persentase volume basah dari kertas, kayu, kulit, karet, plastik, logam, kaca, kain, makanan, dan lain-lain. Komposisi sampah tersebut digolongkan oleh Tchobanoglous et al. (1993) ke dalam 2 komponen utama sampah yang terdiri dari sampah organik biodegradable yang bisa membusuk dan sampah anorganiknon- biodegradable yang tidak bisa membusuk. (Damanhuri, Padmi, 2010)

Komposisi sampah merupakan gambaran dari masing-masing komponen yang terdapat dalam buangan padat dan distribusinya, yang dinyatakan dalam persen berat. Informasi mengenai komposisi sampah dibutuhkan untuk penentuan luas areal tempat pembuangan sampah akhir (TPA) dan pengolahan sampah secara biologi seperti pengolahan komposting. Komposisi sampah dibagi dalam kategori sampah yang dapat terdekomposisi dan sampah yang tidak dapat terdekomposisi (Azkha, 2006).

Dengan mengetahui komposisi sampah digunakan untuk memilih dan menentukan cara pengoperasian setiap peralatan dan fasilitas pengelolaan sampah, dan untuk memperkirakan kelayakan pemanfaatan fasilitas penanganan sampah serta dapat ditentukan cara pengolahan yang tepat dan yang paling efisien sehingga dapat diterapkan proses pengolahannya. (Damanhuri, Padmi, 2010)

Komposisi menjadi dasar untuk strategi pengolahan sampah dengan sistem daur ulang dan pengomposan. Sampah organik dapat langsung ke tempat

pengomposan dan sampah non organik langsung ke tempat dilakukan daur ulang. Dilanjutkan lagi bahwa terdapat kecenderungan pola perubahan komposisi sampah karena komposisi sampah mengalami perubahan setiap tahunnya. Perubahan tersebut diakibatkan adanya pola hidup masyarakat, pertumbuhan ekonomi, dan sebagainya. Perubahan komposisi sampah tersebut juga memberikan dampak terhadap strategi pengelolaan sampah perkotaan, misalnya untuk komposisi sampah perkotaan yang didominasi oleh sampah organik, pola pengelolaan sampah haruslah berdasarkan sistem pengomposan, tetapi jika sampah mengalami perubahan komposisi dari sampah organik ke jenis material sampah kertas. Maka sistem pengelolaan sampah harus berubah dari sistem pengomposan ke sistem daur ulang kertas. Jadi dapat disimpulkan sistem pengelolaan sampah perkotaan tidak bersifat tetap, tetapi berdasarkan komposisi sampah perkotaan yang dimiliki. (Pramono, 2004).

Komposisi sampah juga dipengaruhi oleh beberapa faktor:

- a) Cuaca: di daerah yang kandungan airnya tinggi, kelembaban sampah juga akan cukup tinggi
- b) Frekuensi pengumpulan: semakin sering sampah dikumpulkan maka semakin tinggi tumpukan sampah terbentuk. Tetapi sampah organik akan berkurang karena membusuk, dan yang akan terus bertambah adalah kertas dan dan sampah kering lainnya yang sulit terdegradasi
- c) Musim: jenis sampah akan ditentukan oleh musim buah-buahan yang sedang berlangsung

- d) Tingkat sosial ekonomi: Daerah ekonomi tinggi pada umumnya menghasilkan sampah yang terdiri atas bahan kaleng, kertas, dan sebagainya
- e) Pendapatan per kapita: masyarakat dari tingkat ekonomi rendah akan menghasilkan total sampah yang lebih sedikit dan homogen dibanding tingkat ekonomi lebih tinggi.
- f) Kemasan produk: kemasan produk bahan kebutuhan sehari-hari juga akan mempengaruhi. Negara maju cenderung tambah banyak yang menggunakan kertas sebagai pengemas, sedangkan negara berkembang seperti Indonesia banyak menggunakan plastik sebagai pengemas.

4. karakteristik Sampah

Karakteristik sampah dapat dikelompokkan menurut sifat-sifatnya, seperti:

- a. Karakteristik fisika: yang paling penting adalah densitas, kadar air, kadar volatil, kadar abu, nilai kalor, distribusi ukuran
- b. Karakteristik kimia: khususnya yang menggambarkan susunan kimia sampah tersebut yang terdiri dari unsur C, N, O, P, H, S, dsb.

Densitas sampah akan tergantung pada sarana pengumpul dan pengangkut yang digunakan, biasanya untuk kebutuhan desain digunakan angka :

- a. Sampah di wadah sampah rumah: 0,01 – 0,20 ton/m³
- b. Sampah di gerobak sampah: 0,20 – 0,25 ton/m³
- c. Sampah di truk terbuka: 0,30 – 0,40 ton/m³
- d. Sampah di TPA dengan pemataran konvensional = 0,50 – 0,60 ton/m³

(Damanhuri Enri, 2010)

5. Sistem Pengelolaan Sampah

1. Teknik Operasional

Menurut Damanhuri dan Padmi (2016) bahwa teknik operasional pengelolaan sampah merupakan prosedur baku yang meliputi kegiatan pewadahan (storage), pengumpulan (collection), pemindahan (transfer) dan pengangkutan (transfortation), pengolahan (treatment) dan pemrosesan akhir (final disposal).

Untuk mengurangi volume sampah yang harus dikelola maka sebaiknya kegiatan pemilahan dan daur ulang sampah dilakukan di awal kegiatan yaitu mulai dari pewadahan di sumber sampah sehingga sampah yang dibuang ke TPA merupakan residu yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan. Teknik operasional pengelolaan sampah perkotaan yang terdiri atas kegiatan pewadahan sampai dengan pembuangan akhir harus bersifat terpadu. Perhitungan kebutuhan pewadahan, sarana pemindahan dan pengangkutan, sistem pengolahan dan pembuangan akhir disesuaikan dengan potensi timbulan dan komposisi sampah yang dihasilkan oleh suatu kota. (Damanhuri, Padmi, 2010)

a. Pewadahan sampah

Pewadahan adalah langkah awal yang harus dilakukan setelah sampah terbentuk, yaitu dengan menyiapkan wadah yang sesuai dengan karakter sampah, termasuk pemberian warna yang berbeda serta penempatan yang sesuai dengan peran dan fungsinya (Damanhuri dan Padmi, 2010). Kegiatan

pewadahan dilakukan oleh individu ataupun dilakukan secara komunal sebelum sampah dibuang ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) atau TPA. Tujuan pewadahan adalah memudahkan pengumpulan dan pengangkutan sampah dan mencegah sampah berserakan dan mengurangi bau dari sampah organik yang mudah membusuk. Terdapat dua jenis pewadahan yang digunakan di Indonesia, yaitu pewadahan individu dan pewadahan komunal. Pewadahan individu digunakan untuk menampung sampah dari yang bersumber dari individu seperti rumah tangga, toko, warung kios dan sumber sampah individu. Sedangkan pewadahan komunal digunakan untuk menampung sampah dari beberapa sumber dan digunakan bersama-sama. Bahan pewadahan harus memiliki syarat : tidak mudah rusak, ekonomis dan mudah diperoleh serta mudah dikosongkan.

b. Pengumpulan sampah

Menurut Damanhuri dan Padmi (2010) bahwa pengumpulan dan pengangkutan adalah kegiatan penanganan sampah dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara (TPS) atau ke tempat pengelolaan sampah terpadu kemudian menangkutnya ke tempat pembuangan akhir (TPA). Selanjutnya Badan Standarisasi Nasional dalam SNI 19-2454-2002 mengelompokkan 5 pola pengumpulan sampah dari sumber timbulan sampah ke tempat pemrosesan akhir sampah, yaitu :

- 1) Pola pengumpulan individu langsung, yaitu pola pengumpulan sampah yang berasal dari rumah-rumah/sumber timbulan sampah dan diangkut langsung ke tempat pembuangan akhir tanpa melalui proses pemindahan.
- 2) Pola pengumpulan individu tidak langsung, yaitu metode pengumpulan sampah dari sumber timbulan sampah diangkut ke tempat pembuangan sementara untuk kemudian diangkut ke tempat pembuangan akhir.
- 3) Pola pengumpulan komunal langsung, yaitu metode pengumpulan sampah dari pewadahan komunal langsung diangkut ke tempat pemrosesan akhir.
- 4) Pola pengumpulan komunal tidak langsung, yaitu metode pengumpulan sampah yang berasal dari pewadahan komunal dibawa ke lokasi tempat penampungan sementara kemudian diangkut ke tempat pembuangan akhir.
- 5) Penyapuan jalan, yaitu metode pengumpulan sampah yang berada di kanan kiri sepanjang jalan untuk diangkut ke tempat pemindahan selanjutnya dibawa ke tempat pembuangan akhir.

c. Pemindahan sampah

Pemindahan dan pengangkutan adalah kegiatan penanganan sampah yang membawa sampah dari sumber dan/atau dari TPS atau dari tempat pengolahan sampah terpadu menuju ke TPA, baik yang dilakukan secara swadaya oleh penghasil sampah maupun oleh pemerintah kota. Titik terjadinya perpindahan dari pengumpulan ke pengangkutan disebut pemindahan.

d. Pengangkutan sampah

Pengangkutan diartikan sebagai kegiatan operasi yang dimulai dari tempat penampungan sementara sampai ke tempat pengolahan/pembuangan akhir pada pengumpulan dengan pola individual langsung, atau dari tempat pemindahan, penampungan sementara sampai ke tempat pengolahan/pembuangan akhir pada pola individual tidak langsung.

Sistem pengangkutan sampah ke TPA dikenal 2 jenis yaitu sistem kontainer angkat dan sistem kontainer tetap. Proses pengangkutan sistem kontainer angkat menggunakan truk armroll yaitu dengan urutan:

- 1) Kendaraan dari poll dengan membawa kontainer kosong menuju lokasi kontainer isi untuk mengganti atau mengambil dan langsung membawanya ke TPA.
- 2) Kendaraan dengan membawa kontainer kosong dari TPA menuju kontainer isi berikutnya.
- 3) Demikian seterusnya sampai rit terakhir.

Sedangkan proses pengangkutan sistem kontainer tetap secara manual menggunakan dump truk yaitu dengan urutan :

- 1) Kendaraan dari poll menuju TPS pertama, sampah dimuat ke dalam truk dump.
- 2) Kendaraan menuju TPS berikutnya sampai truk dump penuh untuk kemudian menuju TPA.
- 3) Demikian seterusnya sampai rit terakhir.

e. Pemrosesan akhir sampah

Pemrosesan akhir sampah atau sebelum UU No. 18 Tahun 2008 dikenal dengan tempat pembuangan akhir sampah adalah kegiatan akhir yang dilakukan dalam bentuk pengembalian sampah dan/atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, pemrosesan akhir sampah diartikan sebagai proses pengembalian sampah dan/atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman. Pemrosesan akhir sampah atau sering diistilahkan sebagai pembuangan akhir sampah merupakan proses terakhir dalam siklus pengelolaan persampahan formal. Untuk fase ini dapat menggunakan berbagai metode dari yang sederhana hingga tingkat teknologi tinggi.

Metode pembuangan akhir yang banyak dikenal adalah :

- 1) Open dumping, yakni membuang sampah pada tempat pembuangan sampah akhir secara terbuka di suatu lokasi tertentu.
- 2) Control landfill, yakni pembuangan sampah pada tempat pembuangan sampah akhir seperti halnya pada open dumping, namun disini terdapat proses pengendalian/pengawasan sehingga lebih tertata.
- 3) Sanitary landfill, yakni pembuangan sampah pada tempat pembuangan sampah akhir dengan menimbun sampah ke dalam tanah hingga periode waktu tertentu.

Selanjutnya dalam pemilihan lokasi TPA perlu memenuhi kriteria aspek :

- 1) Geologi, yaitu tidak berada di daerah sesar atau patahan yang masih aktif, tidak berada di zona bahaya geologi misalnya daerah gunung berapi, tidak berada di daerah karst, tidak berada di daerah berlahan gambut, dan dianjurkan berada di daerah lapisan tanah kedap air atau lempung;
- 2) Hidrogeologi, antara lain berupa kondisi muka air tanah yang tidak kurang dari tiga meter, kondisi kelulusan tanah tidak lebih besar dari 10-6cm/detik, dan jarak terhadap sumber air minum lebih besar dari 100 m di hilir aliran;
- 3) Kemiringan zona, yaitu berada pada kemiringan kurang dari 20%;
- 4) Jarak dari lapangan terbang, yaitu berjarak lebih dari 3.000 m untuk lapangan terbang yang didarati pesawat turbo jet dan berjarak lebih dari 1.500 m untuk lapangan terbang yang didarati pesawat jenis lain;
- 5) Jarak dari permukiman, yaitu lebih dari 1 km dengan mempertimbangkan pencemaran lindi, kebauan, penyebaran vektor penyakit, dan aspek sosial;
- 6) Tidak berada di kawasan lindung/cagar alam; dan/atau
- 7) Bukan merupakan daerah banjir periode ulang 25 tahun.

6. Pengukuran Kepadatan Lalat

Lalat merupakan salah satu insekta (serangga) yang termasuk ordo Diptera yaitu insekta yang mempunyai sepasang sayap yang berbentuk membran,

dan termasuk golongan *Clyptrata muscodiae* bagian dari super family *muscodiae*. Semua bagian tubuh lalat bisa berperan sebagai alat penular penyakit (badan, bulu pada tangan dan kaki, feces, dan muntahannya). (Santi, 2001)

Menghitung angka kepadatan lalat pada suatu lokasi bertujuan untuk menilai baik buruknya lokasi tersebut. Semakin tinggi angka kepadatan lalat yang diperoleh artinya semakin buruk kondisi lokasi yang dinilai, begitupun sebaliknya semakin kecil angka kepadatan lalat artinya semakin baik kondisi lokasi tersebut. Lokasi pengukuran kepadatan lalat adalah yang berdekatan dengan kehidupan/ kegiatan manusia karena berhubungan dengan kesehatan manusia, antara lain :

- a. Pemukiman penduduk.
- b. Tempat-tempat umum (pasar, terminal, rumah makan, hotel, dan sebagainya).
- c. Lokasi sekitar Tempat Pembuangan Sementara (TPS) sampah yang berdekatan dengan pemukiman.
- d. Lokasi sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah yang berdekatan dengan pemukiman.

Ada beberapa alat yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kepadatan lalat antara lain sebagai berikut:

1. Scudder grille

Scudder grille dapat dipakai untuk mengukur tingkat kepadatan lalat dengan cara diletakkan diatas umpan, misalnya sampah atau kotoran hewan,

lalu dihitung jumlah lalat yang hinggap diatas scudder grille itu dengan menggunakan hand counter (alat penghitung).

2. Sticky trap

Sticky trap adalah alat penjebak lalat yang mengandung alat perekat. Pemasangan sticky trap dilakukan untuk menjebak lalat dalam pemantauan populasi dan keberadaan lalat di lapangan. Pemasangan sticky trap dilakukan selama 24 jam. Populasi lalat yang tertangkap pada sticky trap dihitung dengan menggunakan hand counter (alat penghitung).

3. Fly Grill

Fly grill ini dapat dibuat dari bilahan kayu yang lebarnya 2 cm dan tebalnya 1 cm, dengan panjang masing-masing 80 cm sebanyak 16-24 buah. Bilahan-bilahan kayu tersebut hendaknya di cat berwarna putih. Bilahan-bilahan yang telah disiapkan dibentuk berjajar dengan jarak 1-2 cm pada kerangka kayu yang telah disiapkan dan sebaiknya pemasangan bilahan pada kerangkanya mempergunakan kayu sekrup sehingga dapat dibongkar pasang setelah dipakai. Cara pengoperasian fly grill adalah sebagai berikut :

- a. Letakkan fly grill di tempat yang akan dihitung kepadatan lalatnya.
- b. Dipersiapkan stopwatch untuk menentukan waktu perhitungan selama 30 detik dihitung menggunakan counter untuk lalat yang hinggap

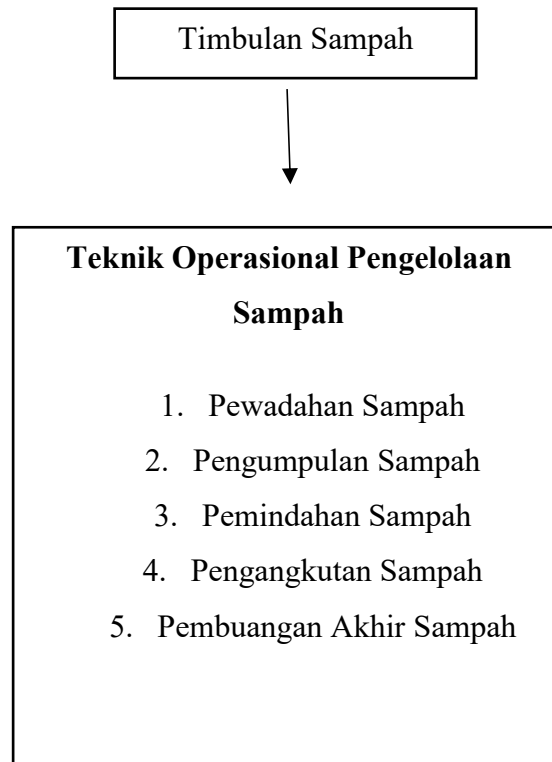
- c. Melakukan perhitungan 10 kali pada setiap lokasi dengan cara berpindah sedikit dari lokasi atau titik satu ke titik berikutnya.
- d. Dari lima kali perhitungan yang mendapatkan nilai tertinggi dihitung rata-ratanya, maka diperoleh angka kepadatan lalat pada tempat tersebut

Penghitungan kepadatan lalat menggunakan fly grill sudah mempunyai angka recommendation control yaitu :

- a. 0-2 : Tidak menjadi masalah (rendah)
- b. 3-5 : Perlu dilakukan pengamatan terhadap tempat-tempat berkembangbiak lalat seperti tumpukan sampah, kotoran hewan, dan lain-lain (sedang)
- c. 6-20 : Populasi padat dan perlu pengamatan lalat dan bila mungkin direncanakan tindakan pengendaliannya (tinggi)
- d. >21 : Populasi sangat padat dan perlu diadakan pengamanan terhadap tempat berkembangbiaknya lalat dan tindakan pengendalian (sangat tinggi/sangat padat)

C. Kerangka Teori

Gambar 2.1



Sumber (Damanhuri dan Padmi, 2010)

D. Kerangka Konsep

Gambar 2.2



E. Definisi Operasional

Tabel 2.1

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Timbulan sampah	Jumlah sampah yang berasal dari pedagang kios dan los di Pasar Inpres Kalianda	Pengukuran/ timbangan	Timbangan	Kg (kilogram)	Rasio
2.	Pewadahan sampah	Pewadahan sampah merupakan tempat sampah sementara sebelum sampah tersebut dikumpulkan, untuk diangkut serta dibuang yang ada di kios dan los di Pasar Inpres Kalianda	Observasi dan wawancara	Ceklist dan wawancara	1. Ada 2. Tidak ada	Ordinal
3.	Pengumpulan sampah	Pengumpulan sampah adalah proses penanganan sampah dengan cara pengumpulan dari masing-masing sumber sampah untuk diangkut ke tempat penampungan sementara di Pasar Inpres Kalianda	Observasi dan wawancara	Ceklist	1. Ya 2. Tidak	Ordinal
4.	Pemindahan sampah	Pemindahan sampah merupakan proses memindahkan dari tempat pengumpulan ketempat pemrosesan akhir.	Observasi dan wawancara	Ceklist	1. Ya 2. Tidak	Ordinal
5.	Pengangkutan	Pengangkutan sampah adalah salah satu	Observasi	Ceklist	1. Ya	ordinal

	sampah	tahap pengelolaan sampah dimana berfungsi membawa sampah dari lokasi pemindahan atau sumber sampah menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA)	dan wawancara		2. Tidak	
6.	Pembuangan akhir sampah	Proses akhir dari tahap pengelolaan sampah. Mulai dari pewadahan sampai pembuangan ke TPS atau ke TPA	Observvasi	Checklist	1. Ada 2. Tidak ada	Ordinal
7.	Tingkat kepadatan lalat	Merupakan banyaknya lalat yang hinggap pada fly grill di los ikan, los daging, dan tempat pembuangan sampah	Observasi dan perhitungan	Fly frill, counter	0-2 rendah, 3-5 sedang, 6-20 tinggi, > 21 tinggi	Ordinal