

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pasar

1. Definisi Pasar

Pasar merupakan tempat usaha yang ditata, dibangun, dan dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, swasta, Badan Usaha Milik Negara (BUMN), dan/atau Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), dapat berupa toko, kios, los dan tenda yang memiliki/dikelola oleh pedagang kecil dan menengah, swadaya masyarakat, atau koperasi serta UMKM dengan proses jual beli barang melalui tawar menawar (Peraturan Menteri Perdagangan, 2021).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 17 Tahun 2020 tentang pasar sehat, Pasar Sehat adalah kondisi Pasar yang bersih, aman, nyaman, dan sehat melalui pemenuhan Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan, Persyaratan Kesehatan, serta sarana dan prasarana penunjang dengan mengutamakan kemandirian komunitas pasar. Pasar Sehat adalah salah satu upaya strategis untuk melindungi masyarakat dari resiko penularan penyakit dan gangguan kesehatan yang kemungkinan berasal dari pangan dan bahan berbahaya lainnya. Untuk meningkatkan kesadaran akan tingginya risiko keamanan pangan dan bahan berbahaya lainnya dengan meningkatkan keamanan pangan sejak produksi hingga konsumsi, termasuk keamanan pangan dari bahan-bahan yang berbahaya, serta melakukan peningkatan dalam pengetahuan dan perilaku hidup bersih dan sehat dari produsen, pemasok, pedagang, dan konsumen.

2. Jenis Pasar

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pasar Rakyat jenis pasar dalam pengelolaan dan pembinaan pasar rakyat terdiri atas :

a. Pasar Rakyat

Pasar rakyat adalah pasar yang menyelenggarakan kegiatan perdagangan barang dan/atau jasa secara langsung antara pedagang dan konsumen dengan menggunakan sistem transaksi jual beli secara langsung atau tatap muka.

b. Pasar Pusat Perbelanjaan

Pasar pusat perbelanjaan merupakan jenis pasar yang menyelenggarakan kegiatan perdagangan barang dan/atau jasa dalam bentuk lebih modern, seperti supermarket, mall, atau hypermarket, dengan fasilitas yang lebih lengkap.

c. Pasar Modern

Pasar modern merujuk pada pasar yang memiliki sistem operasional yang lebih maju, dan sering kali beroperasi dengan menggunakan teknologi dan fasilitas canggih seperti minimarket atau toko-toko dengan sistem self-service.

3. Klasifikasi Pasar

Berdasarkan Peraturan Menteri Perdagangan RI No 21 Tahun 2021 tentang Pedoman Pembangunan dan Pengelolaan Sarana Perdagangan, Pasar Rakyat diklasifikasikan kedalam 4 tipe yaitu :

a. Pasar Rakyat tipe A Pasar Rakyat tipe A merupakan pasar dengan

operasional pasar harian, jumlah kapasitas pedagang paling sedikit 400 orang dan luas lahan paling sedikit 5.000 m² .

- b. Pasar Rakyat tipe B Pasar Rakyat tipe B merupakan pasar dengan operasional paling sedikit 3 hari dalam seminggu, jumlah kapasitas pedagang paling sedikit 275 orang dan luas lahan paling sedikit 4.000 m².
- c. Pasar Rakyat tipe C Pasar Rakyat tipe C merupakan pasar dengan operasional paling sedikit 2 kali dalam seminggu, jumlah kapasitas pedagang paling sedikit 3.000 m².
- d. Pasar Rakyat tipe D Pasar Rakyat tipe D merupakan pasar dengan operasional paling sedikit 1 kali dalam seminggu, jumlah kapasitas pedagang paling sedikit 100 orang dan luas lahan paling sedikit 2.000 m².

B. Sanitasi

1. Definisi Sanitasi Lingkungan Pasar

Sanitasi adalah salah satu komponen kesehatan lingkungan yaitu perilaku yang dilakukan dalam pembudayaan hidup bersih dengan maksud mencegah agar manusia tidak bersentuhan langsung dengan kotoran dan limbah buangan, diharapkan dengan berperilaku bersih ini dapat menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan (Selawati & Dwi Ariani, 2023)

Sanitasi pasar adalah serangkaian tindakan yang dilakukan untuk memastikan kebersihan, ketersediaan air bersih, pengelolaan limbah, serta penerapan protokol kesehatan guna menciptakan lingkungan pasar yang aman dan sehat bagi pedagang serta pembeli. (Kementerian Kesehatan RI 2020). Sanitasi pasar bukan hanya soal kebersihan fisik pasar, tetapi juga meliputi penyediaan fasilitas yang layak, seperti toilet yang bersih, tempat sampah yang

cukup, dan saluran drainase yang lancar.

2. Sarana Sanitasi Pasar

Pelaksanaan sanitasi pasar yang bersih dan sehat dapat dilakukan dengan kegiatan pengendalian maupun pengawasan oleh semua pihak terkait.

Persyaratan sarana sanitasi pasar yaitu diantara lain:

a. Penyediaan Air bersih

- 1) Harus memiliki persediaan air bersih yang memenuhi syarat dan mencukupi kebutuhan.
- 2) Sumber air harus dijaga dari pencemaran.
- 3) Paling sedikit setiap 6 bulan diambil sampel untuk pemeriksaan di laboratorium.
- 4) Tersedia air bersih dengan jumlah yang cukup setiap hari secara berkesinambungan, minimal 40 liter per pedagang dan kualitas air bersih yang tersedia memenuhi persyaratan air bersih
- 5) Tersedia tandon air yang menjaminn kesinambungan ketersediaan air dan dilengkapi dengan kran yang tidak bocor.
- 6) Jarak sumber air bersih dengan pembuangan limbah minimal 10 m.
- 7) Kualitas air, bersih diperiksa setiap 6 bulan sekali. Air merupakan hal yang penting dalam hidup lalat, tanpa air lalat hanya hidup 48 jam saja.

b. Pengelolaan sampah

Pengelolaan sampah dipasar berkaitan dengan banyak hal, mulai dari pembuangan sampah dan ketersediaan tempat sampah sementara. Hal ini penting diperhatikan karena sampah yang dihasilkan dapat menjadi sumber terjadinya pencemaran makanan, lingkungan dan sumber vektor penyakit.

Sistem pengelolaan persampahan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menangani sampah sejak ditimbulkan sampai dengan tahap pembuangan akhir. Kegiatan pengelolaan sampah yang dimaksud meliputi pengendalian timbulan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan akhir. Pedoman penyelenggaraan pasar sehat, pengelolaan sampah pasar sebaiknya:

- 1) Setiap kios/los/ lorong tersedia tempat sampah basah dan kering.
- 2) Terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah berkarat, kuat, tertutup, dan mudah dibersihkan.
- 3) Tersedia alat angkut sampah yang kuat, mudah dibersihkan dan mudah dipindahkan.
- 4) Tersedia tempat pembuangan sampah sementara (TPS), kedap air, kuat, kontainer, mudah dibersihkan dan mudah dijangkau petugas pengangkut sampah.
- 5) TPS tidak menjadi tempat perindukan binatang (vektor) penularan penyakit.
- 6) Lokasi TPS tidak berada di jalur utama pasar dan berjarak minimal 10 m dari bangunan pasar.
- 7) Sampah diangkut minimal 1 x 24 jam.
- 8) Saluran pembuangan limbah cair (drainase). Drainase Saluran pembuangan limbah cair ini penting untuk estetika, kebersihan dan kenyamanan. Saluran ini berfungsi untuk pembuangan benda cair yang terutama berasal dari kios daging, ikan, dan warung. Saluran harus dikontrol agar pedagang tidak membuang sampah seenaknya di got atau saluran air. Dengan demikian para pedagang akan menggunakan semua fasilitas sebagaimana mestinya.

- 9) Selokan/drainase sekitar pasar tertutup dengan kisi yang terbuat dari logam sehingga mudah dibersihkan.
- 10) Limbah cair yang berasal dari setiap kios disalurkan ke instalasi pengolahan air limbah (IPAL), sebelum akhirnya dibuang ke saluran pembuangan umum.
- 11) Kualitas limbah outlet harus memenuhi baku mutu sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor P.56/Menlhk-Setjen/2015.
- 12) Saluran drainase memiliki kemiringan sesuai dengan ketentuan yang berlaku sehingga mencegah genangan air.
- 13) Tidak ada bangunan los/kios di atas saluran drainase.
- 14) Dilakukan pengujian kualitas air limbah cair secara berkala setiap 6 bulan sekali.

c. Tempat Cuci Tangan

- 1) Fasilitas cuci tangan ditempatkan di lokasi yang mudah dijangkau.
- 2) Fasilitas cuci tangan dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir dan limbahnya dialirkan ke saluran pemnbuangan yang tertutup.

d. Binatang Penyakit Penyakit (Vektor)

- 1) Pada los makanan siap saji dan bahan pangan harus bebas dari lalat, kecoa dan tikus
- 2) Pada area pasar angka kepadatan tikus harus nol.
- 3) Angka kepadatan kecoa maksimal 2 ekor per plate di titik pengukuran sesuai dengan area pasar.

- 4) Angka kepadatan lalat di tempat sampah dan drainase maksimal 30/grill net.
- 5) Container index (CI) jentik nyamuk *Aedes aegypti* tidak melebihi 95%.

3. Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Pasar

Menurut Permenkes Nomor 17 Tahun 2020 Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan di Pasar Sehat terdiri dari :

a. Media air

Standar baku mutu media air meliputi kualitas fisik, biologi, kimia dan radio aktivitas sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Persyaratan kesehatan media air terdiri atas :

- 1) Tersedia air untuk keperluan higiene sanitasi dengan jumlah yang cukup setiap hari secara berkesinambungan, minimal 15 liter per pedagang.
- 2) Kualitas air di Pasar Rakyat harus diawasi secara berkala sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 3) Jarak sumber air untuk keperluan higiene sanitasi yang berupa air tanah minimal 10 meter dari sumber pencemar (pembuangan limbah dan tempat penampungan sampah sementara).

b. Media udara

Standar baku mutu udara meliputi kualitas fisik, biologi, kimia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Persyaratan kesehatan media udara terdiri atas :

- 1) Tidak ada asap rokok.
- 2) Tidak ada aktifitas pembakaran sampah di Pasar Rakyat.

c. Media tanah

Standar baku mutu media tanah meliputi kualitas fisik, biologi, kimia

dan radioaktifitas sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Persyaratan kesehatan media tanah terdiri atas :

- 1) Tanah harus sudah dilakukan pemulihan bila lahan yang akan dibangun pasar adalah bekas galian tambang, tempat pembuangan akhir sampah.
- 2) Limbah padat dan limbah cair dikelola dengan baik.

d. Pangan

Standar baku mutu pangan meliputi kualitas fisik, biologi, dan kimia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Persyaratan kesehatan pangan terdiri atas :

- 1) Produk pangan segar, pangan olahan, pangan siap saji yang dijual di pasar harus bersertifikat/berlabel sebagai bentuk jaminan keamanan pangan dari pemerintah/lembaga yang ditunjuk.
- 2) Semua bahan olahan dalam kemasan yang diolah menjadi makanan jajanan harus bahan olahan yang terdaftar di Kementerian Kesehatan/Badan Pengawas Obat dan Makanan, tidak kadaluwarsa, tidak cacat atau tidak rusak.
- 3) Penggunaan bahan tambahan makanan dan bahan penolong yg digunakan dalam mengolah makanan jajanan siap saji harus disimpan terpisah. Bahan makanan yg cepat rusak atau membusuk harus disimpan ditempat terpisah.
- 4) Makanan jajanan yang disajikan harus menggunakan tempat/alat perlengkapan yang bersih yang aman bagi kesehatan.
- 5) Makanan jajanan yang disajikan harus dalam keadaan terbungkus/tertutup. Pembungkus yang digunakan atau tutup makanan jajanan harus dalam keadaan bersih dan tidak mencemari jajanan.

- 6) Makanan jajanan yang siap disajikan dan telah lebih 6 (enam) jam apabila masih dalam keadaan baik harus diolah kembali sebelum disajikan.
- 7) Kualitas pangan mikro biologi dan kimia (kuman dominan) yaitu tidak mengandung bahan berbahaya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan, residu pestisida di atas ambang batas, makanan dalam kemasan tertutup harus disimpan dalam suhu rendah ($4 - 10^{\circ}\text{C}$), tidak kadaluarsa dan berlabel jelas, Sayur, buah dan minuman disimpan dalam suhu 10°C , Produk hewan dan olahan beku harus disimpan di sarana penyimpanan beku dengan suhu maksimum minus 18°C dan produk hewan dan olahan dingin harus disimpan di sarana penyimpanan dingin dengan suhu maksimum 4°C , penyimpanan bahan makanan harus ada jarak dengan lantai, dinding dan langit-langit: jarak dengan lantai 15 cm, dengan dinding 5 cm, dengan langit-langit 60 cm
- 8) Kebersihan peralatan makanan ditentukan dengan angka total kuman maksimal 100 kuman per cm^2 permukaan dan kuman *Escherichiacoli* nol dan pengamanan higiene dan sanitasi pangan di pasar
- 9) Peningkatan pengetahuan higiene dan sanitasi pangan bagi pembina, pengelola dan pedagang. Rantai pengamanan pangan mulai dari penerimaan, penyimpanan, pengolahan, penyajian sampai dengan penjualan di pasar harus sesuai dengan persyaratan, Pemeriksaan berkala terhadap cemaran (kualitatif dan kuantitatif) kimia terutama bahan berbahaya dan cemaran biologis (mikroba) baik menggunakan perangkat pemeriksaan bahan pangan dan atau makanan sederhana dan mudah dilakukan (food security/contamination kit) maupun pengambilan dan pengiriman sampel ke

laboratorium.

e. Sarana dan Bangunan

1) Umum

- a) Mempunyai batas wilayah yang jelas, antara pasar dan lingkungannya.
- b) Tidak terletak pada daerah rawan bencana alam seperti: bantaran sungai, aliran lahar, rawan longsor, banjir, dan sebagainya.
- c) Tidak terletak pada daerah rawan kecelakaan atau daerah jalur pendaratan penerbangan, termasuk sempadan jalan.
- d) Tidak terletak pada daerah bekas tempat pembuangan akhir sampah atau bekas lokasi pertambangan

2) Ruang kantor pengelola

- a) Ruangan memiliki ventilasi minimal 20 % dari luas lantai.
- b) Ruangan tingkat pencahayaan ruangan 100 lux.
- c) Tersedia ruangan dengan tinggi langit-langit dari lantai sesuai ketentuan yang berlaku.
- d) Tersedia toilet terpisah bagi laki-laki dan perempuan.
- e) Tersedia tempat cuci tangan dilengkapi sabun dan air yang mengalir.

3) Penataan ruang dagang

- a) Pembagian area/zoning sesuai dengan jenis komoditi, sesuai dengan sifat dan klasifikasinya seperti: basah, kering.
- b) Tempat penjualan daging, karkas unggas, ikan ditempatkan ditempat khusus.
- c) Setiap los (area berdasarkan zoning) memiliki lorong yang lebarnya minimal 1,5 meter.

- d) Penjualan serta pemotongan unggas dan ruminisia di Pasar Rakyat diatur sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan.
 - e) Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan bahan berbahaya lainnya ditempatkan terpisah dan tidak berdampingan dengan zona makanan dan bahan pangan.
- 4) Tempat penjualan bahan pangan dan makanan
- a) Tempat penjualan bahan pangan basah.
- (1) Mempunyai meja tempat penjualan dengan permukaan yang rata dengan kemiringan yang cukup sehingga tidak menimbulkan genangan air dan tersedia lubang pembuangan air, setiap sisi memiliki sekat pembatas dan mudah dibersihkan, dengan tinggi minimal 60 cm dari lantai dan terbuat dari bahan tahan karat dan bukan dari kayu.
 - (2) Memiliki sarana penyimpanan beku dengan suhu maksimum minus 18°C dan sarana penyimpanan dingin dengan suhu maksimum 40 °C
 - (3) Tempat penjajaan atau show case produk dingin dilengkapi alat pendingin dengan suhu pendingin maksimum 7°C dan untuk produk beku dilengkapi dengan alat pendingin dengan suhu maksimum minus 10°C.
 - (4) Alas pemotong (talenan) tidak mengandung bahan beracun, kedap air, dan mudah dibersihkan. Pisau untuk memotong bahan mentah dan bahan matang harus berbeda dan tidak berkarat.
 - (5) Tersedia tempat untuk pencucian bahan pangan dan peralatan.
 - (6) Tersedia tempat cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir.
 - (7) Saluran pembuangan limbah tertutup, dengan kemiringan sesuai ketentuan

yang berlaku sehingga memudahkan aliran limbah, serta tidak melewati area penjualan.

(8) Tersedia tempat sampah kering dan basah, kedap air, tertutup dan mudah diangkat.

(9) Tempat penjualan bebas vektor penular penyakit dan tempat perindukannya, seperti lalat, kecoa, tikus, nyamuk.

b) Tempat penjualan bahan pangan kering

(1) Mempunyai meja tempat penjualan dengan permukaan yang rata dan mudah dibersihkan, dengan tinggi minimal 60 cm dari lantai.

(2) Meja tempat penjualan terbuat dari bahan yang tahan karat dan bukan dari kayu.

(3) Tersedia tempat sampah kering dan basah, kedap air, tertutup dan mudah diangkat.

(4) Tersedia tempat cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir.

(5) Tempat penjualan bebas binatang penular penyakit (vektor) dan tempat perindukannya (tempat berkembang biak), seperti lalat, kecoa, tikus, nyamuk.

c) Tempat penjualan makanan jadi/siap saji

(1) Tempat penyajian makanan tertutup dengan permukaan yang rata dan mudah dibersihkan, dengan tinggi minimal 60 cm dari lantai dan terbuat dari bahan yang tahan karat dan bukan dari kayu.

(2) Tersedia tempat cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir.

- (3) Tersedia tempat cuci peralatan dari bahan yang kuat, aman, tidak mudah berkarat dan mudah dibersihkan dengan air yang mengalir.
- (4) Saluran pembuangan air limbah dari tempat pencucian harus tertutup, landai sehingga memudahkan aliran limbah
- (5) Tersedia tempat sampah kering dan basah yang kedap air, tertutup dan mudah diangkat.
- (6) Tempat penjualan bebas vektor penular penyakit dan tempat perindukannya, seperti : lalat, kecoa, tikus, nyamuk.
- 5) Area parkir
 - a) Kendaraan pengangkut hewan hidup tidak boleh masuk area parkir pasar dan memiliki area parkir sendiri.
 - b) Tidak ada genangan air.
 - c) Tersedia tempat sampah yang terpisah antara sampah kering dan basah yang kedap air, tertutup dan mudah diangkat, dalam jumlah yang cukup minimal setiap 10 meter.
 - d) Adanya tanaman penghijauan.
- 6) Konstruksi
 - a) Atap
 - (1) Atap harus kuat, tidak bocor dan tidak menjadi tempat berkembang biaknya binatang penular penyakit.
 - (2) Kemiringan atap harus sedemikian rupa sehingga tidak memungkinkan terjadinya genangan air pada atap dan langit-langit.
 - (3) Ketinggian atap sesuai ketentuan yang berlaku
 - (4) Atap yang mempunyai ketinggian 10 meter atau lebih harus dilengkapi

dengan penangkal petir.

b) Dinding

- (1) Permukaan dinding harus bersih, tidak lembab dan berwarna terang.
- (2) Permukaan dinding yang selalu terkena percikan air harus terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air.
- (3) Pertemuan lantai dengan dinding serta pertemuan dua dinding lainnya harus berbentuk lengkung (conus).

d) Lantai

- (1) Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, permukaan rata, tidak licin, tidak retak, dan mudah dibersihkan.
- (2) Lantai yang selalu terkena air, misalnya kamar mandi, tempat cuci, dan sejenisnya harus mempunyai kemiringan ke arah saluran dan pembuangan air sesuai ketentuan yang berlaku sehingga tidak terjadi genangan air.

- e) Pintu Khusus untuk pintu los penjualan daging, ikan dan bahan makanan yang berbau tajam agar menggunakan pintu yang dapat membuka dan menutup sendiri (self closed) atau tirai plastik untuk mencegah lalat atau serangga lain masuk.

f) Tangga

- (1) Tinggi, lebar dan kemiringan anak tangga sesuai dengan standar atau ketentuan peraturan perundangundangan.
- (2) Ada pegangan tangan di kanan dan kiri tangga.
- (3) Terbuat dari bahan yang kuat, dan tidak licin.
- (4) Memiliki pencahayaan minimal 100 lux dan tidak menyilaukan.

g) Ventilasi

Ventilasi harus 20% dari luas lantai dan saling berhadapan.

h) Pencahayaan.

- (1) Intensitas pencahayaan setiap ruangan harus cukup untuk melakukan pekerjaan pengelolaan bahan makanan secara efektif dan kegiatan pembersihan makanan.
- (2) Pencahayaan cukup terang dan dapat melihat barang dagangan dengan jelas minimal 200 lux.

i) Toilet

Tersedia toilet laki-laki dan perempuan yang terpisah dengan tanda/symbol yang jelas dengan proporsi sebagai berikut

- (1) Tersedia toilet khusus untuk penyandang disabilitas.
- (2) Di dalam toilet harus tersedia jamban leher angsa, peturasan (untuk laki laki), tempat penampungan air tertutup dan tempat sampah tertutup.
- (3) Letak tanki septic berjarak minimal 10 meter dari sumber air bersih.
- (4) Pintu toilet tidak menghadap langsung dengan tempat penjualan makanan dan bahan pangan.
- (5) Tersedia tempat cuci tangan dengan jumlah yang cukup yang dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir.
- (6) Lantai dibuat kedap air, tidak licin, mudah dibersihkan dengan kemiringan sesuai ketentuan yang berlaku sehingga tidak terjadi genangan.
- (7) Luas ventilasi minimal 20% dari luas lantai dan pencahayaan minimal 250 lux.

j) Kamar mandi

Harus tersedia kamar mandi laki-laki dan perempuan yang terpisah dilengkapi dengan tanda/symbol yang jelas dengan proporsi sebagai berikut:
sarana sanitasi rasio pedagang laki-laki rasio pedagang perempuan kamar mandi 1 : 40 orang 1 : 25 orang 2 : 80 orang 2 : 50 orang 3 : 120 orang 3 : 75 orang
Selengkapnya, setiap penambahan 100 pedagang harus ditambah satu kamar mandi.

k) Drainase

- (1) Selokan/drainase sekitar pasar tertutup dengan kisi yang terbuat dari logam sehingga mudah dibersihkan.
- (2) Saluran drainase memiliki kemiringan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan sehingga mencegah genangan air.
- (3) Tidak ada bangunan los/kios di atas saluran drainase.

l) Tempat cuci tangan

- (1) Tempat cuci tangan/wastafel 1 per 1 WC dan tambahan 1 per 5 1 per 1 WC, ditambah 1 per 2 WC atau seterusnya
- (2) Tempat CTPS untuk los basah per 1 orang pedagang
- (3) Fasilitas cuci tangan ditempatkan di lokasi yang mudah dijangkau.
- (4) Fasilitas cuci tangan dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir dan limbahnya dialirkan ke saluran pembuangan yang tertutup.

f. Pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit

Untuk mewujudkan Pasar Sehat, pengelola Pasar Rakyat harus melakukan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yaitu :

- 1) Disinfeksi Pasar yang dilaksanakan secara menyeluruh di lokasi Pasar terutama di kios penjualan daging unggas satu bulan sekali.
- 2) Disinfeksi menggunakan bahan yang ramah lingkungan.
- 3) Los makanan siap saji dan bahan pangan harus bebas dari lalat, kecoadan tikus
- 4) Succes trap/persentase tikus yang tertangkap < 1
- 5) Indeks populasi kecoa < 2 ekor per plate selama 12 jam
- 6) Indeks Populasi Lalat < 2 ekor/flygrill pengamatan selama 5 menit (30 detik selama 10 kali) pada setiap pengamatan
- 7) Angka Bebas Jentik 95%

E. Vektor Lalat

1. Lalat

a. Definisi Lalat

Lalat merupakan ordo diptera dengan sub ordo Cyclorrapha yang mengalami metamorphosis sempurna. Ordo diptera adalah salah satu ordo terbesar dari serangga dengan keragaman jenis yang tinggi serta penyebarannya secara kosmopolit atau tersebar secara keseluruhan di berbagai tempat. Kebanyakan Diptera bertubuh lunak serta mempunyai kepentingan ekonomi yang cukup besar (Panca Putri, 2018).

Lalat adalah serangga kecil dari anggota famili muscidae. Alat mulut lalat berbentuk belalai daging dan besar di ujungnya untuk menjilat makanan berupa cairan. Pada beberapa jenis serangga ini, belalainya berubah peran untuk menyobek kulit dan mengisap cairan tubuh atau darah inang (induk semang atau tumpangan), bahkan bisa juga menusuk (Muhammad Choirul H, dkk, 2023).

b. Jenis Lalat

Menurut Farida (2019), terdapat 116.000 jenis lalat yang ada di dunia ini. Berdasarkan pembagian spesiesnya lalat memiliki beberapa spesies yang terpenting dari sudut kesehatan yaitu:

1) Lalat rumah (*Musca domestica*)

- a) Lalat rumah termasuk family Muscidae
 - b) Lalat dewasa berukuran sedang dan panjang 6-8 mm
 - c) Rongga dada berwarna abu-abu dengan 4 garis memanjang gelap pada bagian dorsal toraks dan satu garis hitam medial pada abdomen dorsal
 - d) Perut kuning ditutupi dengan rambut kecil yang berfungsi sebagai organ pengecap
 - e) Matanya majemuk kompleks, betina mempunyai celah yang lebih lebar sedangkan lalat jantan lebih sempit
 - f) Antenanya terdiri dari tiga ruas
 - g) Mulut atau proboscis lalat disesuaikan khusus dengan fungsinya untuk menyerap dan menjilat makanan berupa cairan
 - h) Sayapnya mempunyai vena 4 yang melengkung tajam ke arah kosta mendekati vena 3
 - i) Ketiga pasang kaki lalat ujungnya mempunyai sepasang kuku dan sepasang bantalan disebut pulvilus yang berisi kelenjar rambut
 - j) memerlukan suhu 30 °C untuk hidup dan kelembaban yang tinggi,
 - k) Tertarik pada warna terang sesuai dengan sifat fototrofiknya.
- 2) Lalat Kandang (*Stomoxys calcitrans*)
- a) Bentuknya menyerupai lalat rumah tetapi berbeda pada struktur mulutnya

(proboscis) meruncing untuk menusuk dan menghisap darah,

- b) Penghisap darah ternak yang dapat menurunkan produksi susu. Kadang menyerang manusia dengan menggigit pada daerah lutut atau kaki bagian bawah
- c) Dewasa ukuran panjang 5-7 mm
- d) Thoraksnya terdapat garis gelap yang diantaranya berwarna terang
- e) Sayapnya mempunyai vena 4 yang melengkung tidak tajam ke arah kosta mendekati vena
- f) Antenanya terdiri atas tiga ruas, ruas terakhir paling besar, berbentuk silinder dan dilengkapi dengan arista yang memiliki bulu hanya pada bagian atas.

3) Lalat Hijau (*Phenisia*)

Lalat hijau termasuk kedalam family Calliphoridae dengan ciri-ciri sebagai berikut (Putri, 2015) :

- a) Warna hijau, abu-abu, perak mengkilat atau abdomen gelap
- b) Berkembangbiak di bahan yang cair atau semi cair yang berasal dari hewan dan jarang berkembang biak di tempat kering atau bahan buah-buahan
- c) Jantan berukuran panjang 8 mm, mempunyai mata merah besar,
- d) Lalat ini membawa telur cacing *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* dan cacing kait pada bagian tubuh luarnya dan pada lambung lalat

4) Lalat Daging (*Sarcophaga* spp)

- a) Berwarna abu-abu tua, berukuran sedang sampai besar, kira-kira 6-14 mm panjangnya
- b) Mempunyai tiga garis gelap pada bagian dorsal toraks, dan perutnya

mempunyai corak seperti papan catur

- c) Bersifat viviparous dan mengeluarkan larva hidup pada tempat perkembangbiakannya seperti daging, bangkai, kotoran dan sayuran yang sedang membusuk
- d) Lambungnya mengandung telur cacing *Ascaris lumbricoides* dan cacing cambuk

5) Lalat Buah (*Drosophila*)

- a) Lalat buah umumnya ditemukan menginfestasi buah atau berkerumun di sekitar sisa fermentasi yang ditemukan di pub, kebun buah, lahan sayuran dan pabrik
 - b) Panjangnya 3 mm
 - c) Berwarna kuning-coklat atau belang-belang
 - d) Mata berwarna merah terang,
- c. Siklus Lalat

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 33 Tahun 2017 tentang *Pedoman Pengendalian Penyakit Menular* menyebutkan bahwa siklus hidup lalat penting untuk dipahami dalam konteks pengendalian penyakit, karena lalat dapat menjadi vektor bagi berbagai penyakit menular. Siklus hidup lalat meliputi stadium telur, larva/belatung, pupa dan dewasa. Siklus hidup lalat, mulai dari telur hingga dewasa berkisar antara 10-12 hari, dapat terjadi perubahan tergantung suhu dan kelembaban. Belatung dan lalat dewasa merupakan stadium yang penting dalam rangka pengamatan dan penyelidikan. Secara umum, siklus hidup lalat terdiri dari empat tahap :

1) Telur

Lalat betina akan meletakkan telur pada tempat-tempat yang lembap dan banyak mengandung bahan organik, seperti sampah, kotoran, atau bangkai. Telur lalat berbentuk bulat dan lonjong berwarna putih, dengan besar telur satu sampai dua mm, telur yang dikeluarkan oleh lalat betina sebanyak 150 – 200 butir sekaligus. Dalam kondisi yang optimal, telur lalat dapat menetas dalam waktu sekitar 12-24 jam.

2) Larva (Maggot)

Setelah menetas, telur berubah menjadi larva atau maggot. Maggot akan memakan bahan organik di sekitarnya. Larva lalat berbentuk bulat panjang ± 8 mm dengan warna putih kekuningkuningan agak keabuan bersegmen 13, dikalangan masyarakat sering disebut 13 belatung. Tahap ini berlangsung sekitar 3-5 hari, tergantung pada suhu dan kondisi lingkungan. Pada tahap larva, lalat sangat aktif dalam mencari makanan.

3) Pupa

Setelah larva cukup berkembang, mereka akan berubah menjadi pupa. Pada tahap ini, maggot tidak lagi aktif bergerak. Bentuk pupa yaitu bulat lonjong dengan warna coklat hitam, panjang 8 sampai 10 mm. Pada stadium ini jarang ada pergerakan mempunyai selaput luar yang keras disebut chitine, pada bagian depan terdapat spiracle (lubang nafas) disebut posterior spiracle. Proses ini biasanya berlangsung sekitar 3-6 hari. Pupa akan menjadi tempat di mana perubahan bentuk (metamorfosis) terjadi dari larva menjadi lalat dewasa.

4) Lalat Dewasa

Setelah selesai metamorfosis, lalat akan keluar dari pupa sebagai individu dewasa. Dari stadium telur sampai dewasa memerlukan waktu selama 7 sampai 14 hari. Lalat dewasa kemudian mulai mencari pasangan untuk berkembang biak, melanjutkan siklus hidup mereka. Lalat dewasa dapat hidup hingga beberapa minggu dan selama itu mereka terus mencari makanan serta tempat untuk bertelur.

d. Morfologi dan Anatomi

Lalat memiliki tubuh beruas-ruas dengan tiap bagian tubuh terpisah dengan jelas. Anggota tubuhnya berpasangan dengan bagian kanan dan kiri simetris, dengan ciri khas tubuh terdiri dari 3 bagian yang terpisah menjadi kepala, thoraks dan abdomen, serta mempunyai sepasang antena (sungut) dengan 3 pasang kaki dan 1 pasang sayap

e. Perilaku

Tempat yang disenangi lalat adalah tempat yang basah seperti sampah basah, kotoran binatang, tumbuh-tumbuhan busuk, kotoran yang menumpuk secara kumulatif di kandang. Lalat dewasa sangat aktif sepanjang hari terutama pada pagi hingga sore hari. Serangga ini sangat tertarik pada makanan manusia sehari-hari seperti gula, susu, makanan olahan, dan daging. Tempat yang disukai lalat rumah untuk meletakkan telur adalah manur, feses, sampah organik yang membusuk dan lembab. Adapun lalat hijau berkembang biak di bahan yang cair atau semi cair yang berasal dari hewan, daging, ikan, bangkai, sampah hewan, dan Tanah yang mengandung kotoran hewan. Lalat hijau juga meletakkan telur di luka hewan dan manusia.

2. Kepadatan Lalat

Standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk vektor dan binatang pembawa penyakit untuk vektor lalat nilai baku mutunya adalah < 2 guna menciptakan lingkungan yang sehat (KeMenkes, 2017). Kepadatan lalat di ukur dengan menggunakan flygrill titik pengukuran yang tergolong kotor serta banyak dikerumuni lalat. Teknik pengukuran tingkat kepadatan lalat menggunakan flygrill didasarkan pada sifat lalat, yaitu kecenderungannya hinggap pada tepi - tepi atau tempat yang bersudut tajam. Flygrill yang telah diletakkan pada tempat yang telah ditentukan, kemudian dihitung berdasarkan banyaknya jumlah lalat yang hinggap pada grill per satuan waktu selama 30 detik, dihitung. Pengukuran ini dilakukan 10 kali pengukuran atau 10 kali per 30 detik pada setiap lokasi. Lima perhitungan tertinggi dibuat rata-ratanya dan dicatat dalam kartu pencatatan. Perhitungan tingkat kepadatan lalat dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Jumlah Kepadatan Lalat} = \sum \text{rata-rata 5 nilai tertinggi}$$

Hasil rata-rata pengukuran kemudian di interpretasi dengan satuan block grill yaitu 0-2 ekor tidak menjadi masalah (Rendah), 3-5 ekor Pengamanan terhadap tempat berkembangbiaknya lalat (Sedang), 6-20 ekor Populasinya padat sehingga perlu adanya pengamanan terhadap tempat berkembangbiaknya lalat dan tindakan pengendalin (Tinggi / padat), >20 ekor Populasinya sangat padat & perlu diadakan pengamanan terhadap tempat berkembangbiaknya lalat dan tindakan pengendalian lalat (Sangat tinggi / sangat padat).

3. Pengendalian dan Pemberantasan Lalat

Pengendalian secara fisik-mekanik menitik beratkan pada penggunaan dan pemanfaatan faktor-faktor iklim, kelembaban, suhu, dan cara-cara mekanis. Selain itu, dapat dilakukan dengan cara perbaikan lingkungan terutama melalui tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat kesehatan. Yang termasuk dalam pengendalian ini adalah :

- a. Pemasangan perangkap (fly trap) dan perekat atau lem lalat
- b. Pemasangan jaring untuk mencegah masuknya lalat
- c. Pemanfaatan sinar atau cahaya untuk menarik atau menolak lalat
- d. Pemanfaatan kondisi panas atau dingin untuk membunuh lalat
- e. Melakukan pembunuhan lalat dengan cara memukul, memencet, dan atau menginjaknya
- f. Pemanfaatan arus listrik untuk membunuh lalat di kawasan perumahan misalnya dengan lampu elektronik pembunuh serangga (insect killer)