BAB II
TINJAUN PUSTAKA

A. Sanitasi

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sanitasi didefinisikan sebagai upaya untuk memantau berbagai unsur lingkungan fisik yang berdampak pada manusia, terutama yang memiliki pengaruh negatif. Dalam konteks pertumbuhan fisik, kondisi kesehatan, dan kelangsungan hidup, Kamus Besar Bahasa Indonesia mendefinisikan sanitasi sebagai upaya untuk menciptakan dan menghasilkan kondisi optimal di bidang kesehatan, terutama kesehatan masyarakat.

Sanitasi merupakan upaya pencegahan penyakit yang menekankan pada kegiatan kesehatan lingkungan manusia. Kegiatan kesehatan lingkungan bertujuan untuk mencapai lingkungan yang sehat dalam aspek fisik, kimia, biologi, dan sosial, sehingga setiap individu dapat mencapai kesehatan maksimal. Kesehatan lingkungan dapat diwujudkan melalui pembersihan, perlindungan, dan pengaturan di kawasan permukiman, tempat kerja, kawasan rekreasi, serta tempat dan fasilitas umum (Firdanis et al., 2022).

1. Pengertian Pasar

Pasar merupakan tempat yang ideal bagi lalat untuk berkembang biak, mengingat pasar sering menghasilkan limbah basah dan organik dari penjualan ikan, daging, dan sayuran. Selain itu, keberadaan tempat pembuangan sampah sementara (TPS) dan saluran pembuangan limbah juga turut berkontribusi terhadap munculnya lalat di area pasar, yang pada akhirnya menyebabkan kepadatan lalat yang tinggi (Arif & Sarmaliana, 2023).

Sesuai dengan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 23/MPP/Kep/1/1998 tentang lembaga usaha perdagangan, pasar didefinisikan sebagai lokasi di mana penjual dan pembeli bertemu untuk melakukan transaksi, sehingga proses jual beli dapat berlangsung. Berdasarkan tingkat kualitas layanan, pasar dapat dibagi menjadi pasar tradisional dan pasar modern :

cperbedaan modal antara pedagang di pasar tradisional dan pengecer modern. Modal pedagang pasar tradisional umumnya berasal dari individu dan bersifat kecil, sementara pengecer modern memiliki modal besar dan menggunakan sistem jaringan. Sistem jaringan inilah yang memberikan keunggulan bagi pengecer modern dalam hal harga.

Selain modal dan jaringan, pasar tradisional juga kalah dalam hal lokasi. Sebagian besar pasar tradisional di Indonesia kotor dan tidak terorganisir dengan baik, berbeda dengan pasar modern yang luas, nyaman, dan efisien. Toko ber-AC, barang yang tertata rapi tanpa tawar-menawar, dan penggunaan mesin di kasir menawarkan efisiensi dan kenyamanan bagi pembeli. Hal-hal ini tidak dimiliki oleh pasar tradisional. Namun, pasar tradisional juga memiliki keunggulan dibandingkan pasar modern. Keunggulan tersebut meliputi:

1) Di pasar tradisional pembeli dapat melakukan tawar-menawar harga dengan pedagang
2) Harga yang ditawar cukup terjangkau
3) Secara budaya pasar tradisional merupakan tempat publik dimana terjadi interaksi social

2. Ciri-Ciri Pasar

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No.20 tahun 2012, ciri pasar tradisional adalah sebagai berikut :

a. Pasar Tradisional didirikan dan dipimpin oleh otoritas pemerintah setempat.

b. Pasar Tradisional masih menggunnakan sistem tawar-menawar antara pembeli dan penjual. Negosiasi ini adalah salah satu budaya tertua di pasar. Hal ini menciptakan hubungan sosial antara dealer dan pembeli, sehingga mendekatkan keduanya.

c. Berbagai pertokoan tetap berlokasi di lokasi yang sama, meski berada di lokasi yang sama, namun setiap toko menjual berbagai produk yang berbeda-beda.

d. Produk yang ditawarkan penjual sebagian besar terbuat dari bahan lokal. Produk yang dijual, penjual di pasar tradisional biasanya produk pertanian/peternakan dari daerah tersebut, walaupun masih terdapat barang yang di suplay dari daerah lain.

3. Sanitasi Pasar

Sanitasi pasar adalah usaha pengendalian melalui kegiatan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pengaruh-pengaruh yang ditimbulkan oleh pasar yang erat hubungannya dengan maraknya suatu penyakit. Sedangkan, sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008 pengertian pasar sehat merupakan tempat dimana semua pihak terkait bekerjasama untuk penyediakan pangan yang aman, bergizi, dan lingkungan yang memenuhi persyaratan kesehatan (Fikri & Prameswari, 2024).

Sarana sanitasi meliputi air bersih, pembuangan kotoran manusia (jamban), pengolahan sampah, drainase, dan fasilitas penunjang lainnya meliputi :

a. Penyediaan Air Bersih

Air bersih merupakan kebutuhan pokok bagi kehidupan manusia, baik untuk memenuhi kebutuhan individual nya maupun untuk menjaga kehidupan lainnya, karena manusia tidak dapat hidup tanpa air.

1) Air bersih selalu tersedia dalam jumlah yang cukup (minimal 40 liter per pedagang)
2) Jarak sumber air bersih dengan septic tank minimal 10 meter
3) Pengujian kualitas air bersih dilakukan 6 bulan sekali

b. Pengolahan sampah

1) Setiap kios, lorong tersedia tempat sampah basah dan kering
2) Tempat sampah terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah berkarat, kuat, tertutup dan mudah dibersihkan
3) Tersedia alat pengangkut sampah yang kuat dan mudah dibersihkan
4) Tersedia tempat pembuangan sampah sementara (TPS) yang kuat, kedap air, mudah dibersihkan dan mudah di jangkau

5) TPS tidak menjadi tempat perindukan binatang penularan penyakit
6) TPS tidak berada di jalur utama pasar dan berjarak 10 meter dari bangunan pasar
7) Sampah diangkut minimal 1x24 jam.

c. Drainase

Secara umum, drainase didefinisikan sebagai serangkaian bangunan air yang berfungsi untuk mengurangi atau membuang kelebihan air dari suatu kawasan, sehingga lahan dapat difungsikan secara optimal. Drainase juga diartikan sebagai suatu cara pembuangan kelebihan air yang tidak diinginkan pada suatu daerah, serta cara-cara penanggulangan akibat yang ditimbulkan oleh kelebihan air tersebut (Haq & Tarumun, 2015).

d. Sarana Dan Bangunan Pasar

1) Sarana umum
   a) Mempunyai batas wilayah yang jelas, antara pasar dan lingkungannya.
   b) Tidak berada di wilayah rawan longsor ,banjir ,aliran lahar ,bantaran Sungai atau bencana alam lainnya
   c) Tidak berada di landasan pendaratan pesawat, termasuk tepi jalan, atau di area rawan kecelakaan.
   d) Tidak berada di bekas tambang atau tempat pembuangan sampah.
2) Tata Letak Ruangan Pedagang

a) Zonasi dan pembagian area berdasarkan jenis komoditas berdasarkan klasifikasi dan karakteristik, seperti basah dan kering.
b) Lokasi yang menjual karkas ikan, unggas, dan daging di wilayah yang ditentukan.
c) Lebar lorong minimum untuk setiap kios (area zonasi) adalah 1,5 meter.
d) Pasar Rakyat diatur oleh undang-undang yang mengatur pemotongan dan penjualan ruminansia dan ungags.

e) Bahan-bahan lain, termasuk bahan kimia berbahaya dan beracun (B3), disimpan terpisah dari area yang berisi makanan dan bahan-bahan.

3) Tempat penjualan bahan pangan dan makanan

a) Tempat cuci tangan dengan sabun dan air mengalir tersedia di kios penjualan makanan dan bahan makanan.

b) Meja atau area yang tingginya 60 cm dari tanah tempat menjual makanan dan bahan makanan.

c) Tempat pemotongan ayam berada di lokasi khusus di luar pasar

d) Tempat penjualan makanan & bahan pangan terbuat dari bahan yang tahan karat, bukan dari kayu

e) Alas pemotong(talenan) untuk makanan dan bahan pangan harus selalu dibersihkan

f) Ikan, daging, dan unggas segar yang dijual disimpan dalam es atau dengan peralatan pendingin.

g) Barang dagangan dipajang dalam kelompok sesuai jenisnya.

h) Sampel makanan telah dikumpulkan untuk dianalisis di laboratorium.

i) Usap anal telah dilakukan pada penjual makanan cepat saji oleh tenaga medis profesional.

4) Kontruksi

a) Atap

(1) Atap harus kokoh, kedap air, dan mampu mencegah perkembangbiakan hewan penyebar penyakit.

(2) Kemiringan atap harus mencegah genangan air di langit-langit dan atap.

(3) Ketinggian atap harus sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

(4) Penangkal petir harus dipasang pada atap dengan ketinggian sepuluh meter atau lebih.

b) Dinding

(1) Dinding permukaan harus bersih, tidak lembab, dan berwarna terang.

(2) Permukaan dinding yang selalu dipahami sebagai percikan udara harus terbuat dari bahan yang kuat dan lapang.

(3) Pertemuan lantai dengan dinding, dan dua dinding lainnya harus terbuat dari lengkung (conus).

c) 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, Untuk mencegah terjadinya genangan air, area yang digunakan untuk mencuci dan kegiatan serupa harus dibuat miring ke arah saluran pembuangan dan pembuangan air sesuai ketentuan yang berlaku.

d) Pintu

Untuk mencegah hewan masuknya pembawa penyakit (vektor) seperti lalat atau serangga lainnya, pintu untuk daging, ikan, dan makanan lain yang berbau menyengat sebaiknya dapat menutup sendiri atau dilengkapi tirai plastic.

e) Ventilasi (cross ventilation)

Ventilasi silang mengharuskan ventilasi saling berhadapan dan menempati sedikitnya 20% dari luas lantai.

f) Pencahayaan

(1) Pencahayaan setiap ruangan harus cukup kuat untuk mengatur bahan makanan dan menjaga kebersihan makanan.

(2) Pencahayaan harus minimal 200 lux agar barang dagangan dapat terlihat dengan jelas.

g) Fasilitas Lainnya

Selain itu, pasar juga perlu dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung lainnya, antara lain:

(1) Area Penjual Unggas Hidup:

(a) Harus ada unggas khusus di luar pasar induk.

(b) Kendaraan pengangkut ayam keluar yang terpisah dan pintu masuk.

(c) Kandang yang kuat dan higienis harus disediakan.

(d) Fasilitas yang mudah diakses oleh masyarakat umum dan diperlukan untuk pemotongan ayam harus tersedia.

(e) Perlu tersedia fasilitas untuk membersihkan tangan dengan sabun dan air.

(f) Perlu diperhatikan mekanisme produksi limbah.

(g) Tempat pembuangan limbah terpisah juga harus tersedia di area penjualan unggas.Untuk mencegah penularan penyakit, stasiun disinfeksi khusus perlu disediakan di pintu masuk.

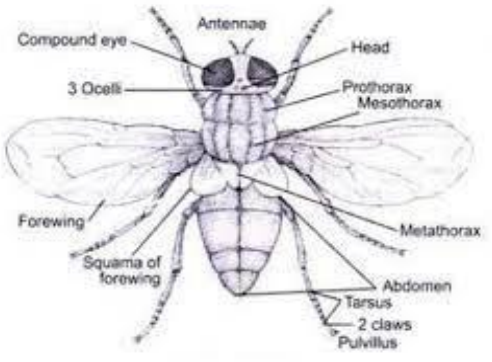
B. Lalat

1. Toksonami Lalat

Menurut Permenkes RI, 2017 lalat termasuk ke dalam kelas serangga, mempunyai dua sayap, dan merupakan kelompok serangga pengganggu dan penular penyakit. Lalat merupakan salah satu vektor yang harus dikendalikan namun tidak semua species ini perlu diawasi, karena beberapa diantaranya tidak berbahaya bagi manusia ditinjau dari segi kesehatan(Wahyuni, 2021). Taksonomi lalat, yaitu:

Kingdom : Animalia
Phylum : Arthropoda
Class : Hexapoda
Ordo : Diptera
Family : Muscidae, Sarchopagidae, Challiporidae, dll
Genus : Musca, Stomoxys, Phenisia, Sarchopaga, Fannia, Chrysomya dll
Species : Lalat rumah (Musca domestica), Lalat kandang (Stomoxys calcitrans), Lalat hijau metalik (Lucilia sp), Lalat daging (Sarchopaga sp), Lalat kecil (Fannia sp), dll .

Lalat mempunyai tubuh yang beruas-ruas dengan tiap bagian tubuh terpisah jelas. Anggota tubuh lalat berpasangan secara simetris kanan dan kiri. Lalat terdiri dari 3 bagian yaitu kepala, thoraks dan abdomen, serta mempunyai sepasang antena (sungut) dengan 3 pasang kaki dan 1 pasang sayap (Permenkes RI, 2017).



Gambar 1 Morfologi Lalat

Sumber: (Permenkes No. 50 Tahun 2017)

2. Jenis-Jenis lalat

a. Lalat Rumah (Musca Domestica)

Sebagai anggota famili Muscidae, lalat rumah (Musca domestica) dapat ditemukan hampir di mana-mana di dunia. Serangga ini memiliki kepala berwarna cokelat tua dengan dua mata besar yang menonjol di baliknya. Ukurannya relatif kecil, panjangnya kurang dari 1 cm, dan ditutupi bulu-bulu halus. Sayapnya berwarna abu-abu transparan, dan tubuhnya memiliki empat garis hitam yang khas (Mulyaningsih, 2023)

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 50 Tahun 2017, lalat rumah sering meletakkan telurnya pada media lembab yang banyak mengandung komponen organik, seperti feses, kotoran hewan, atau sampah organik yang sedang membusuk.

Lalat rumah (Musca domestica) dapat bertelur di luka terbuka pada manusia dan hewan, selain kotoran dan sampah organik. Di area luka, telur-telur ini kemudian berkembang menjadi larva atau belatung. Miasis adalah sebutan untuk penyakit ini.

Larva lalat rumah akan pergi ke daerah yang lebih kering untuk berkembang ke tahap kepompong. Setelah dewasa, lalat betina akan kawin dan bertelur hingga 2.000 butir sepanjang hidupnya.

b. Lalat Daging (Sarcophaga sp)

Famili Sarcophagidae mencakup lalat daging (Sarcophaga sp.) Sucipto, 2011. Serangga ini dibedakan oleh tubuhnya yang berwama abu-abu, dengan panjang berkisar antara 11 hingga 15 mm. Mereka memiliki tiga garis hitam di dada dan bintik-bintik abu-abu kehitaman di perut. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014), lalat daging juga memiliki mulut untuk menghisap dan menjilat.

Larva lalat daging (Sarcophaga sp.) biasanya bertelur di berbagai permukaan, termasuk daging mentah atau matang. bangkai, kotoran hewan, dan luka terbuka. Larva kemudian mencari tempat yang lebih aman untuk terus berkembang menjadi pupa, seperti tanah atau pasir. Karena sering meletakkan larvanya pada daging, serangga ini dikenal sebagai lalat daging.

c. Lalat Hijau (Chrysomya Megacephala)

Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia (2014), Lalat Hijau (Chrysomya Megacephala) dibedakan berdasarkan warna tubuhnya yang terang, hijau metalik, abu-abu, atau keperakan, yang ukurannya berkisar antara 8 hingga 10 mm.

Lalat hijau umumnya berkembang biak pada media cair atau semi cair, seperti daging, ikan, bangkai, kotoran hewan, tanah yang mengandung kotoran hewan, atau zat organik lain yang berasal dari hewan, sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 50 Tahun 2017.

Lalat Lalat hijau (Chrysomya megacephala) bertelur dalam kelompok, biasanya pada luka hewan atau manusia. Pasar yang menjual ikan atau daging sering kali menjadi rumah bagi lalat jenis ini. Selain itu, telur Ascaris lumbricoides dan Trichuris trichiura dapat ditularkan oleh lalat hijau melalui tubuh mereka.

d. Lalat Biru (Calliphora sp)

Famili Calliphoridae mencakup lalat biru (Calliphora sp.) (Sucipto, 2011). Warna tubuh hijau kebiruan metalik, bulu arista yang lebat, dan mulut yang menjilat merupakan ciri khas lalat ini. Menurut Kementerian Kesehatan (2014), lalat biru sering ditemukan di tempat-tempat seperti rumah

pemotongan hewan, fasilitas pengolahan daging, dan tempat pembuangan sampah organik.

Lalat biru (Calliphora sp) biasanya bertelur pada daging atau sayuran yang sudah membusuk. Saat masih muda, larva putih biasanya ditemukan di dasar tumpukan sampah, Larva tersebut akhimya menjadi pupa setelah bergerak ke permukaan sampah seiring bertambahnya usia.

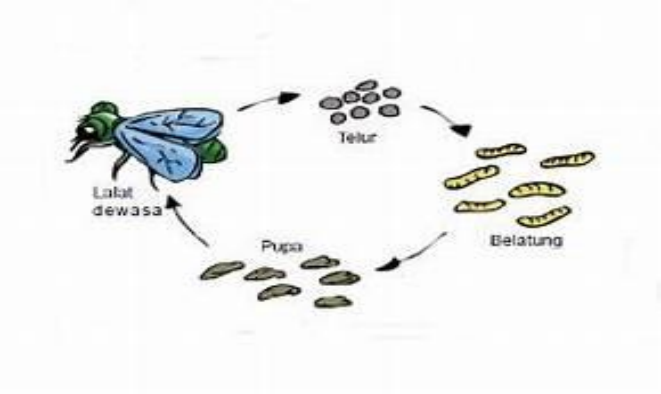
e. Lalat Buah (Drosophila Melanogaster)

Dengan panjang sekitar 3 mm, tubuh lalat buah (Drosophila melanogaster) tergolong kecil. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014), lalat buah memiliki kepala bulat agak lonjong, sepasang antena, palpus pendek berbulu, mulut sempit, toraks cokelat, abdomen hitam dengan bagian bawah abu-abu, mata merah, dan tarsus pertama pada kaki belakangnya yang panjang dan ramping.

Lalat buah biasanya bertelur di sampah saluran pembuangan, sampah, serta sisa buah dan sayur. Setelah larva pergi ke daerah yang lebih kering untuk tumbuh menjadi pupa, lalat betina dapat bertelur hingga 500 butir. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014), lalat ini juga terkenal karena kemampuannya terbang melintasi jarak yang sangat jauh hingga 10 kilometer dalam 24 jam.

3. Siklus Hidup Lalat

Menurut Permenkes RI (2017) siklus hidup lalat berawal dari telur, larva (belatung), pupa, dan dewasa. Pertumbuhan dari telur sampai dewasa memerlukan waktu sekitar 10-12 hari. Setelah 4-7 hari, larva akan berubah menjadi pupa, kemudian setelah matang akan mencari tempat yang kering untuk berkembang menjadi pupa. Pupa akan berubah menjadi lalat dewasa setelah 3 hari. Lalat dewasa muda siap kawin dalam waktu beberapa jam setelah keluar dari pupa. Setiap ekor lalat betina mampu menghasilkan sampai 2.000 butir telur selama hidupnya. Setiap bertelur, lalat akan meletakkan telurnya secara berkelompok dengan tiap kelompoknya sejumlah 75-100 telur. Umur alami lalat di alam diperkirakan sekitar dua minggu.



Gambar 2 Siklus Hidup Lalat

Sumber: (Permenkes No. 50 Tahun 2017)

4. Pola Hidup Lalat

Ada beberapa tahapan dalam siklus hidup lalat ,termaksud yang berikut ini:

a. Tempat Perindukan (breeding place)

Lalat sangat suka di tempat yang kotor dan basah seperti kotoran hewan, sampah dan sisa makanan, kotoran organik, dan air kotor. Selain itu, lalat juga tertarik dengan makanan yang dikonsumsi sehari-hari oleh manusia. Tempat tersebut sangat potensial bagi kelangsungan hidup lalat dimana lalat dapat dengan mudah untuk berkembang biak di tempat tersebut.

b. Jarak Terbang

Jarak terbang lalat tergantung pada adanya makanan yang tersedia. Lalat rata-rata mampu terbang sampai 6-9 km, terkadang mencapai 19-20 km dari tempat berbiak (Jannah et al., 2006).

c. Waktu Aktif

Lalat terbukti sangat aktif mulai pukul 06.00 pagi dan semakin menurun pada pukul 14.00. Pada sebuah penelitian, lalat rumah tidak menunjukkan kegiatan yaitu antara pukul 18.00 – 06.00. Hal ini karena lalat merupakan serangga yang bersifat fototropik (suka cahaya). Faktor–faktor lain yang mungkin berpengaruh adalah intensitas cahaya matahari, keadaan lingkungan macam medium atau bahan makanan yang tersedia, disamping kegiatan yang berkaitan dengan aktivitas fisiologis lalat, misalnya mendapatkan makanan, metabolisme mencari pasangan, kawin, dan oviposisi.

d. Kebiasaan Makan (eating habit)

Lalat dewasa aktif sepanjang hari terutama pagi sampai sore hari. Lalat tertarik pada makanan manusia sehari-hari seperti gula, susu, makanan olahan, kotoran manusia dan hewan, darah serta bangkai binatang. Makanan lalat hanya dalam bentuk cairan. Hal ini dikarenakan sesuai dengan bentuk mulutnya. Makanan yang kering akan dibasahi terlebih dahulu oleh lidahnya. Lalat makan paling sedikit 2-3 kali sehari.

e. Tempat Istirahat (resting place)

Pada siang hari bila lalat tidak makan, mereka akan beristirahat pada lantai, dinding, jemuran pakaian, langit-langit, dan kawat listrik. Lalat menyukai tempat bertepi tajam dan permukaan yang vertikal. Tempat istirahat lalat biasanya berdekatan dengan sumber makanannya dan terlindung dari angin.

f. Suhu

Populasi lalat akan meningkat pada suhu 20-25°C dan pada suhu di bawah 35°C lalat aktif mencari makan. Lalat akan berkurang jumlahnya pada suhu <10°C atau 49°C.

g. Kelembaban

Menurut Sucipto (2011), kelembaban udara yang optimal bagi lalat yaitu berkisar antara 45%-90%. Kelembaban udara berkaitan dengan suhu udara dimana semakin tinggi suhu udara maka kelembaban udara akan menurun sehingga aktivitas lalat berkurang (tidak optimal).

h. Kecepatan Angin

Lalat aktif mencari makan pada kondisi angin yang tenang yaitu berkisar 0,3-0,5 m/d. Oleh karena lalat sensitif terhadap angin yang kencang, maka lalat kurang aktif untuk mencari makan pada kecepatan angin tinggi.

i. Sinar/Cahaya

Lalat merupakan serangga fototropik yaitu menyukai cahaya. Lalat menggunakan refleksi dari sinar matahari untuk mendeteksi objek saat terbang, mencari sumber makanan, dan tempat istirahat. Lalat tidak aktif pada malam hari, namun dengan adanya sinar/cahaya lalat dapat aktif.

j. Warna

Lalat menyukai warna tertentu yang terang. Menurut Wulandari (2017) rerata kepadatan lalat dengan variasi warna fly grill asli kayu, putih, kuning tua, dan kuning muda didapatkan hasil lalat menyukai warna kuning tua. Sedangkan warna putih, merupakan cahaya monokromatik yang dapat menghamburkan spektrum warna tampak.

k. Aroma atau Bau

Lalat tertarik pada bau-bauan yang busuk, termasuk bau busuk pada pembusukan buah. Bau sangat berpengaruh pada alat indra penciuman, yang mana bau merupakan stimulus utama yang menuntun serangga dalam mencari makanannya, terutama bau yang menyengat. Organ kemoreseptor terletak pada antena, maka serangga dapat menemukan arah datangnya bau.

5. Penyakit Yang Disebabkan

Menurut Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes) Selain mengganggu, lalat juga dapat menjadi penyebab berbagai penyakit pada manusia, termasuk diare, disentri, dan kolera demam tifoid dan masih banyak lagi. Berikut merupakan beberapa penyakit yang disebabkan lalat:

a. Diare

Diare merupakan salah satu penyakit yang paling sering ditularkan oleh lalat. Penyakit ini terjadi ketika seseorang mengonsumsi makanan atau minuman yang telah terkontaminasi kuman penyebab diare akibat kontak dengan lalat.

b. Disentri

Kondisi ini disebabkan oleh infeksi Shigella atau Entamoeba histolytica. Infeksi ini biasanya terjadi akibat makanan atau minuman yang terkontaminasi kuman.

c. Kolera

Bakteri Vibrio cholerae adalah penyebab kolera, salah satu penyakit yang dapat disebarkan oleh lalat. Lalat berperan dalam penyebaran penyakit ini dengan hinggap pada makanan atau minuman yang dikonsumsi manusia.

Infeksi oleh Vibrio cholerae dapat menimbulkan diare akut yang parah, sehingga berisiko menyebabkan dehidrasi berat.

d. Demam Tifoid

Demam tifoid dan paratifoid merupakan penyakit menular yang dapat tertular melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi bakteri Salmonella typhi. Lalat berperan dalam penyebaran penyakit ini dengan menghindari kontaminasi pada makanan atau minuman yang dikonsumsi manusia. Infeksi Salmonella typhi dapat menyebabkan lebih dari sekedar minggu, gangguan pencernaan, dan mungkin gangguan kesadaran.

6. Pemberantasan Lalat Langsung

Menurut Permenkes No. 50 Tahun 2017, proses penentuan vektor atau hewan suatu penyakit dengan metode fisik dilakukan dengan memanfaatkan atau memanfaatkan ciri fisik yang bersangkutan sehingga dapat diketahui vektor dan hewan penyakit tersebut. Ada tiga metode yang biasanya digunakan untuk menjelaskan lalat secara gamblang, yaitu sebagai berikut:

a. Cara Fisik

Metode fisik dalam pengendalian lalat relatif sederhana dan aman digunakan, namun efektivitasnya menurun bila populasi lalat sangat tinggi. Teknik ini lebih cocok diterapkan pada lokasi dengan skala terbatas, misalnya rumah sakit, perkantoran, hotel, supermarket, toko daging, industri pengolahan makanan, serta ruang penyimpanan sayur dan buah.

1) Perangkap Lalat (Fly Trap)

Perangkap khusus dapat digunakan untuk menangkap banyak lalat. Karena wadah berwarna gelap menarik lalat untuk makan dan berkembang biak, perangkap ini biasanya lebih efektif. Mulut wadah yang terbuka menjebak lalat yang mencoba masuk untuk terbang atau makan. Biasanya, teknik ini hanya diterapkan di luar ruangan. Tutup kayu atau plastik dengan lubang kecil, sangkar di atasn Kandang di atas tutup kayu atau plastic dengan lubang-lubang kecil, dan wadah plastik atau kaleng berisi umpan adalah komponen umum perangkap. Lalat dapat masuk ke dalam sangkar melalui lubang sekitar 0,5 cm antara tutup

dan sangkar, dan terperangkap di sana. Umpan harus ditempatkan setengah jalan di dalam wadah. Tangki harus dikosongkan secara rutin karena lalat yang terperangkap di dalam sangkar akan mati dan menumpuk hingga penuh. Hindari menempatkan perangkap di tempat teduh di bawah pohon dan sebaliknya letakkan di ruang terbuka dengan sinar matahari langsung.

2) Gunakan Umpan Kertas Lengket

   Seperti lembaran atau pita (pita perekat) Perangkap komersial terbuat dari lembaran kertas lengket atau pita yang digantung di langit-langit. Karena mengandungi gula, alat ini menarik lalat. Bangkai lalat langsung menempel pada permukaan lengket setelah mendarat. Selama permukaan tidak sepenuhnya tertutup debu atau lalat mati, pita perekat dapat bertahan selama beberapa minggu.

3) Pembasmi Lalat Berbasis Cahaya (Perangkap Cahaya Dengan Alat Penyetrum)

   Cahaya khususnya sinar UV digunakan dalam perangkap ini untuk menarik lalat. Ketika serangga yang mendekat bersentuhan dengan batang bermuatan listrik yang melindungi lampu, mereka akan mati. Sebelum digunakan secara luas, kinerja sinar UV harus dievaluasi berdasarkan kondisi setempat. Sinar UV sangat efektif untuk menarik lalat hijau, tetapi kurang efektif untuk menarik lalat rumah. Biasanya, perangkat ini ditempatkan

4) Tutup Ventilasi, Jendela, Dan Pintu Dengan Kawat Atau Kasa Plastik

   Ini berfungsi sebagai penghalang fisik yang mencegah lalat masuk ke jendela, pintu, dan ventilasi udara.

5) Alat Yang Disebut Fly Grill (Grill Block)

   Digunakan untuk mengukur kepadatan lalat di suatu area. Dengan menghitung jumlah lalat yang hinggap di suatu permukaan, teknik ini memudahkan pemantauan populasi lalat dan evaluasi efektivitas program pengendalian.

b. Cara Kimia

Karena lalat dapat dengan cepat menjadi resisten terhadap insektisida, insektisida hanya boleh digunakan untuk jangka waktu singkat dan dalam situasi darurat. Penggunaan insektisida merupakan cara yang baik untuk mengurangi populasi lalat sementara, misalnya saat terjadi wabah penyakit yang ditularkan oleh lalat (KLB), seperti kolera, disentri, atau trakoma. Ada berbagai teknik penggunaan insektisida, seperti penyemprotan ruang, penyemprotan residu, dan pemancingan

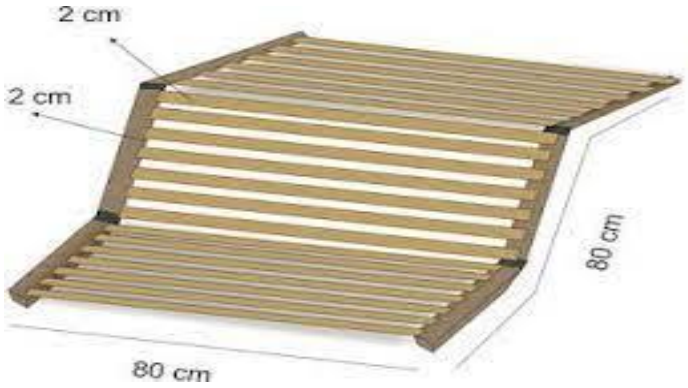
c. Cara Biologis

Untuk membunuh lalat adalah metode yang aman dan ramah lingkungan, tetapi membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menurunkan kepadatan lalat dan mungkin tidak bisa membunuh semua lalat secara langsung, Kondisi ini dipengaruhi oleh keberadaan hewan pemangsa lalat di sekitar lokasi perkembangbiakannya. Oleh karena itu, sering kali metode ini dikombinasikan dengan cara lain untuk hasil yang lebih optimal.

C. Pengukuran Kepadatan Lalat Menggunakan Fly Grill

1. Pengertian Fly Grill

Fly Grill adalah alat yang digunakan untuk mengukur tingkat kepadatan lalat. Alat ini terdiri dari potongan kayu dengan ukuran lebar 2 cm, tebal 1 cm, dan panjang 80 cm setiap bilahnya. Bilah kayu disusun sejajar dengan jarak 1-2 cm dan terdiri dari 16-26 buah. Fly Grill memiliki cara kerja yang sederhana dalam survei kepadatan lalat. Keunggulan alat ini adalah bahan pembuatannya mudah ditemukan, pembuatannya sederhana, dan biayanya murah. Penggunaan fly grill untuk pengukuran kepadatan lalat dianggap lebih akurat karena setiap block grill diperhitungkan. Fly grill juga dapat diwarnai dengan berbagai warna agar menarik bagi lalat saat pengukuran kepadatan dilakukan (Manik & Susanti, 2018).



Gambar 3 Flay Grill

Sumber: (Kemenkes RI)

2. Cara Kerja

a. Letakan fly grill pada jarak dan tempat yang telah ditentukan
b. Biarkan beberapa saat (agar lalat dapat menyesuaikan)
c. Letakkan juga hygrotermometer berdekatan dengan fly grill
d. Hitung jumlah lalat yang hinggap pada fly grill selama 30 detik, sebanyak 10 kali pengukuran, kemudian hitung jumlah lalat dengan menggunakan counter
e. Setelah 30 detik pertama, catat hasil dan jumlah lalat yang berhasil dihitung pada lembar kepadatan lalat yang telah disediakan. Lakukan hal tersebut sebanyak 10 kali perhitungan (10 kali pengukuran)
f. Ambil 5 perhitungan tertinggi, kemudian dirata-ratakan
g. Hasil rata-rata adalah angka kepadatan lalat dengan satuan ekor per block grill
h. Sebagai kelengkapan informasi, perlu juga diadakan pengukuran suhu dan kelembapan.

D. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil kegiatan ingin tahu manusia tentang apa saja melalui cara-cara dan dengan alat-alat tertentu. Pengetahuan ini bermacam-macam jenis dan sifatnya, ada yang langsung dan ada yang tak langsung, ada yang bersifat tidak tetap (berubah-ubah), subyektif, dan khusus, dan ada pula yang bersifat tetap, obyektif dan umum (putu mutiara ayu, I wayan sali, 2020). Menurut Notoadmojo (2011) Pengetahuan yang dimiliki setiap orang dapat dijabarkan menjadi 6 tingkatan yaitu :

1. Tahu (Know)

   Pengetahuan pada tingkat ini merupakan tingkatan yang paling rendah. Setiap orang akan mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya. Dapat dilakukan dengan menyebutkan definisi, menyatakan kembali, menyebutkan, dan menguraikan suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya.

2. Memahami (Comprehension)

   Memahami merupakan kemampuan untuk menjelaskan suatu objek yang diketahui dengan tepat dan benar. Seseorang dapat dengan tepat menjelaskan, menyimpulkan, dan mengiterpretasikan objek yang telah dipelajari sebelumnya

3. Aplikasi (Application)

   Pada tahap ini, seseorang akan menggunakan materi yang telah dipelajari pada kondisi yang sebenarnya. Misalnya dengan melakukan kegiatan pendaftaran pasien di suatu pelayanan kesehatan.

4. Analisis (Analysis)

   Analisis merupakan tingkat pengetahuan dimana seseorang dapat menjabarkan, memisahkan, dan membedakan suatu objek atau materi yang telah dipelajari sebelumnya.

5. Sintesis (Synthesis)

   Sintesis merupakan tingkatan yang lebih tinggi dari analisis. Dengan kata lain, sintesis merupakan suatu kemampuan untuk menyusun, merencanakan, dan mendesain kembali suatu pola.

6. Evaluasi (Evaluation)

   Evaluasi merupakan kemapuan untuk memberikan penilaian terhadap suatu objek atau materi yang di dasari oleh kriteria tertentu.

E. Sikap

Sikap adalah perbuatan yang didasari oleh keyakinan berdasarkan norma-norma yang ada di masyarakat dan biasanya norma agama. Namun demikian perbuatan yang akan dilakukan manusia biasanya tergantung apa permasalahannya serta benar benar berdasarkaan keyakinan atau kepercayaan nya masing-masaing. Menurut Notoadmojo, sikap ini terdiri dari beberapa tingkatan yaitu :

1. Menerima diartikan sebagai subjek mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan.
2. Merespon artinya memberikan jawaban apabila ditanya, menyelsaikan tugas yang diberikan.
3. Menghargai artinya mengajak orang lain untuk mengerjakan suatu masalah.
4. Bertanggungjawab artinya bertanggungjawab atas segala sesuatu yang dipilihnya dengan segala risiko.

Menurut (Setyadarma & Poernomo, 2020), secara konseptual sikap memiliki 3 komponen utama, antara lain :

1. Komponen Kognitif

Merupakan komponen pertama dari sikap kognitif seseorang yaitu pengetahuan dan persepsi yang diperoleh melalui kombinasi pengalaman langsung dengan objek sikap dan informasi tentang objek itu sendiri yang diperoleh melalui berbagai sumber. Pengetahuan serta persepsi yang dihasilkannya biasanya membentuk keyakinan yang memiliki makna bahwa keyakinan konsumen menjelaskan bahwasanya objek sikap tertentu memiliki atribut serta perilaku tertentu yang menyebabkan hasil-hasil tertentu.

2. Komponen Afektif

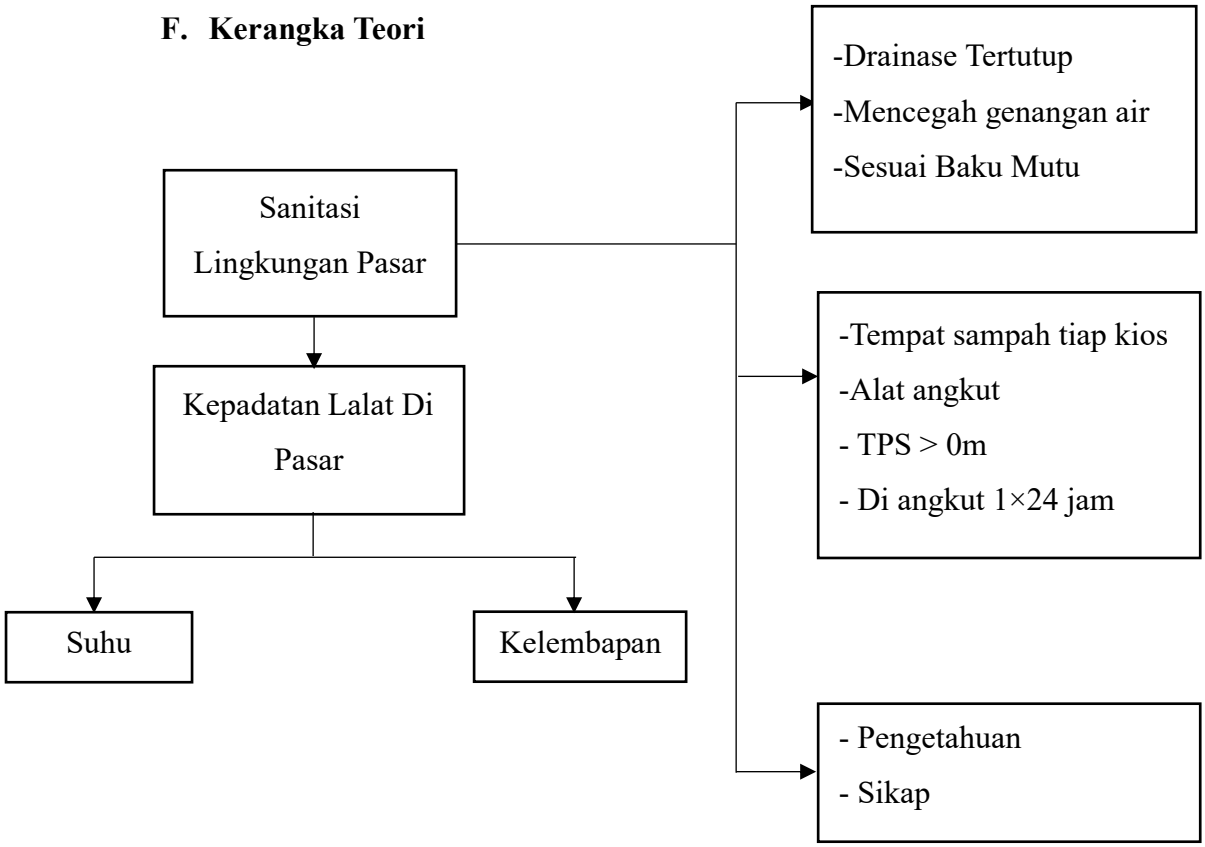
Merupakan komponen yang berkaitan kangsung terhadap faktor emosi maupun perasaan seorang konsumen terhadap suatu objek. Perasaan

tersebut mencerminkan evaluasi atas keseluruhan konsumen terhadap suatu objek tertentu, dimana merupakan kondisi seberapa jauh konsumen merasa suka atau tidak suka terhadap suatu merek dapat diukur melalui penilaian terhadap merek itu sendiri dari (sangat jelek) sampai (sangat baik) ataupun dari (sangat tidak suka) sampai (sangat suka).

3. Komponen Konatif

Merupakan komponen yang berkaitan terhadap kemungkinan ataupun kecenderungan bahwasanya seseorang akan melakukan suatu tindakan tertentu terkait dengan objek sikap, komponen konatif acapkali dipergunakan sebagai suatu ekspresi melalui niat konsumen guna melakukan suatu pembelian.

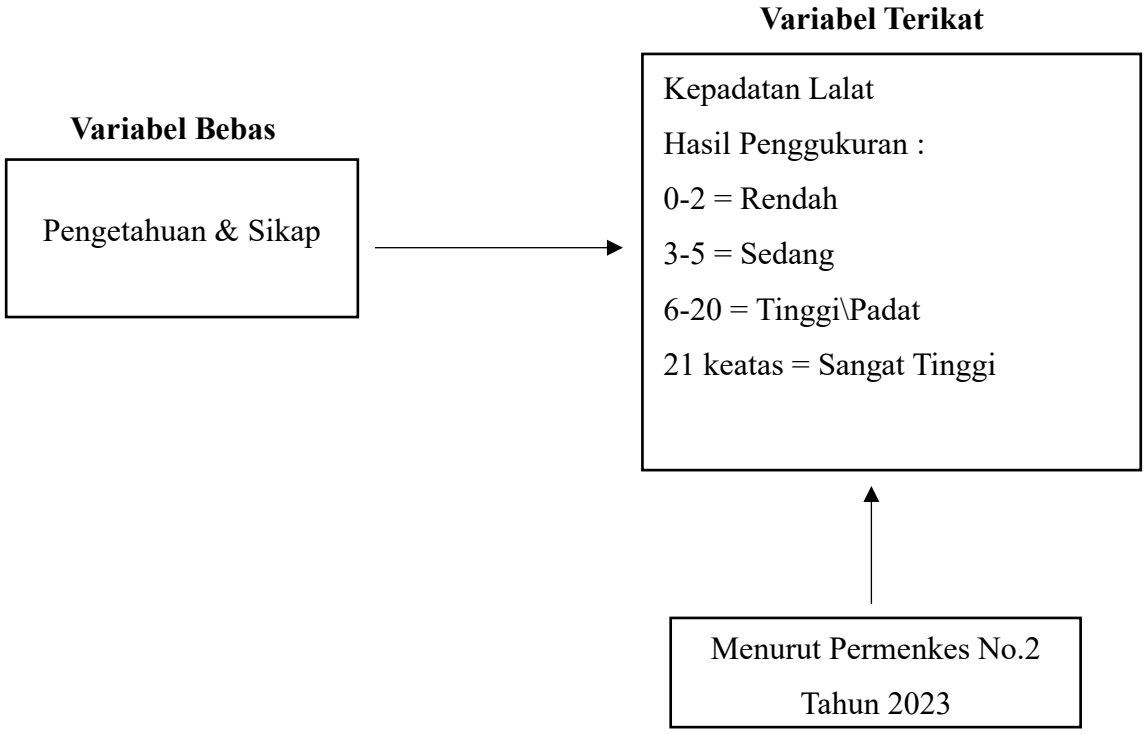
F. Kerangka Teori



Sumber : dimodifikasi oleh Peneliti
Badan Standarisasi Nasional (2002), Depkes RI (2007),

Gambar 4 Kerangka Teori

G. Kerangka Konsep



Gambar 5 Kerangka Konsep Peneliti

H. Defenisi Operasional

Tabel 1 Defenisi Oprasional

No	Variabel	Defenisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pengetahuan	Informasi atau pemahaman yang dimiliki pedagang tentang sanitasi pasar (misalnya, pembuangan sampah, pembuangan air limbah, dan dampaknya terhadap lalat).	Observasi mengunakan cheklist	Dikelompokkan menjadi: ≥ 76%: Baik 56–75%: Cukup ≤ 55%: Kurang	Ordinal
2	Sikap	Respons evaluatif, pandangan, atau kecenderungan emosional (setuju atau tidak setuju) pedagang terhadap pelaksanaan dan pentingnya sanitasi di lingkungan pasar.	Observasi mengunakan cheklist	Positif dan Negatif (berdasarkan perbandingan skor total dengan skor ideal).	Ordinal
3	Kepadatan Lalat	Banyaknya populasi lalat Yang berada di lingkungan kios pedagang di pasar Tradisional Kecamatan Porsea.	Observasi	Dikelompokkan berdasarkan standar Indeks Kepadatan Lalat, misalnya: 0-2 = Rendah 3-5 = Sedang 6-20 = Tinggi\Padat 21 keatas = Sangat Tinggi	Ordinal

I. Hipotesis

1. Ho : Tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap pedagang terhadap sanitasi pasar dengan kepadatan lalat di Pasar Tradisional Kecamatan Porsea Kabupaten Toba.
2. Ha : Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap pedagang terhadap sanitasi pasar dengan kepadatan lalat di Pasar Tradisional Kecamatan Porsea Kabupaten Toba.