

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN SANITASI DAN TINGKAT KEPADATAN LALAT
DI PASAR PULAU PAYUNG DUMAI KECAMATAN
DUMAI KOTA TAHUN 2022**



VANIA EMMANUELA

NIM : P00933119049

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI D-III SANITASI
TAHUN 2022**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN SANITASI DAN TINGKAT KEPADATAN LALAT
DI PASAR PULAU PAYUNG DUMAI KECAMATAN
DUMAI KOTA TAHUN 2022**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



VANIA EMMANUELA

NIM : P00933119049

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI D-III SANITASI
TAHUN 2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : **Gambaran Sanitasi Dan Tingkat kepadatan Lalat Di Pasar
Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022**
NAMA : **Vania Emmanuela**
NIM : **P00933119049**

*Telah Disetujui dan Disidangkan Dihadapan Penguji
Kabanjahe, 18 Juli 2022*

**Menyetujui,
Pembimbing**

Jernita Sinaga SKM, MPH
NIP. 197406082005012003

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Erba Kalto Manik, SKM, M.SC
NIP.196203261985021001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Gambaran Sanitasi dan Tingkat Kepadatan Lalat di Pasar
Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022
NAMA : Vania Emmanuela
NIM : P00933119049

*Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan
Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes RI Medan
Tahun 2022*

Penguji I

Penguji II

TH. Teddy Bambang, SKM, M.Kes
NIP. 197508162000122001

Samuel Marganda, SKM, M.Kes
NIP. 199208082020121005

Ketua Penguji

Jernita Sinaga SKM, MPH
NIP. 197406082005012003

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc
NIP.196203261985021001

BIODATA PENULIS



Nama : Vania Emmanuela
NIM : P00933119049
Tempat/ Tanggal Lahir : Dumai, 09 Desember 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Anak Ke : 2 (Dua) dari 4 (Empat) Bersaudara
Alamat : Jl. Gunung Selamat Gg. Sentosa No. 02 Bumi Ayu
Nama Ayah : Monang Maradongan Simanungkalit, S. Sos
Nama Ibu : Rumaun Uli Rumata Ompusunggu

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK (2006-2007) : TK Santo Tarcisius Dumai
2. SD (2007-2013) : SD Santo Tarcisius Dumai
3. SMP (2013-2016) : SMP Santo Tarcisius Dumai
4. SMA (2016-2019) : SMA Negeri 1 Dumai
5. Diploma (2019-2022) : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA POLITEKNIK
KESEHATAN MEDAN JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KABANJAHE 2022
KARYA TULIS ILMIAH, JULI 2022

VANIA EMMANUELA

**“Gambaran Sanitasi dan Tingkat Kepadatan Lalat di Pasar Pulau Payung
Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022”**

Vii + 50 Halaman, Daftar Pustaka + 6 Tabel + 11 Gambar + 4 Lampiran

ABSTRAK

Sanitasi pasar adalah usaha pengendalian melalui pengawasan dan pemeriksaan terhadap pengaruh yang ditimbulkan oleh pasar yang berhubungan dengan merabaknya suatu penyakit. Lalat merupakan binatang pengganggu dan terbukti menjadi vektor penyakit. Penyakit yang ditularkan lalat yaitu disentri, kolera, typhus, diare dan lainnya yang berkaitan dengan kondisi sanitasi buruk. Fly grill merupakan alat sederhana yang digunakan dalam mengukur kepadatan lalat. Jenis penelitian deskriptif yang dilakukan dengan survey dan observasi untuk mendapat gambaran tempat pembuangan sampah, drainase, pengendalian binatang penular penyakit dan kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022.

Hasil sanitasi dasar di Pasar Pulau Payung Dumai dikategorikan kurang baik karena tempat pembuangan sampah, saluran limbah dan drainase, pengendalian vektor dan binatang penular penyakit tidak sesuai dengan pedoman penyelenggaraan Pasar Sehat. Hasil pengukuran kepadatan lalat selama 7 hari penelitian pada lokasi pedagang sayur dan buah, penjualan ikan basah, dan penjualan daging di kategorikan tinggi, sedangkan pada lokasi TPS 1, TPS 2, dan TPS 3 dikategorikan sangat tinggi.

Diharapkan bagi pedagang dan pengunjung yang datang ke pasar agar ikut serta dalam menjaga kebersihan lingkungan pasar tersebut, bagi pihak pengelola pasar agar dapat menyediakan tempat pembuangan sampah dan kisi disetiap drainase, serta melakukan pengendalian terhadap vektor di pasar tersebut.

Kata Kunci : Sanitasi, Lingkungan Pasar, Kepadatan Lalat

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
ENVIRONMENTAL HEALTH DEPARTMENT, KABANJAHE BRANCH
SCIENTIFIC WRITING, JULY 2022**

VANIA EMMANUELA

**“Description of Sanitation and Fly Density at Market of Pulau Payung
Dumai, Dumai City District in 2022”**

Vii + 50 Pages, Bibliography + 6 Tables + 11 Images + 4 Appendices

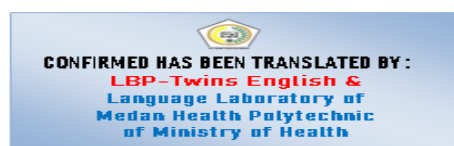
ABSTRACT

Market sanitation is an effort to control the spread of a disease that is carried out through monitoring and examining the effects caused by market activities. Flies are nuisance animals and have been proven to be vectors of disease. Diseases that can be transmitted by flies are dysentery, cholera, typhus, diarrhea and other diseases based on poor sanitation conditions. Fly grill is a simple tool used to measure fly density. This research is a descriptive study conducted through surveys and observations to get an overview of the landfill, drainage, disease vector control methods and the density level of flies in Dumai Payung Island Market, Dumai City District in 2022.

Through research, it is known that basic sanitation at Pulau Payung Dumai Market is in the fair category because the landfill, sewage and drainage channels, and methods of controlling disease vectors do not meet the requirements or do not comply with the Guidelines for the Implementation of Healthy Markets; the results of measuring the density level of flies during the 7 days of the study, in kiosks selling vegetables and fruit, fresh fish, and meat were in the high category, while at temporary disposal sites 1, 2 and 3 were in the very high category.

Traders and visitors who come to the market are expected to participate in maintaining the cleanliness of the market environment, and market managers are advised to provide garbage disposal sites and grids in each drainage, as well as carry out vector control in the market.

Keywords: Sanitation, Market Environment, Fly Density



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepa Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah denngan judul “**Gambaran Sanitasi Dan Tingkat Kepadatan Lalat Dipasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022**” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Dalam menyelesaikan Penulisan Karya Tulis ini banyak bimbingan, masukan serta motivasi dan berbagai pihak demi kelancaran penulisan Karya Tulis Ilmiah ini hingga selesai. Untuk itu perkenankanlah penulis untuk menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M. Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan.
2. Bapak Erba Kalto Manik SKM. MSc selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes RI Medan.
3. Ibu Jernita Sinaga SKM, M. Ph selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah ini yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi arahan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Nurmala Hayati Sihombing, SKM, M. Kes, Bapak TH. Teddy Bambang SKM, M. Kes, dan Bapak Samuel Marganda, SKM, M. Kes selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan perbaikan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh dosen beserta staff yang ada di jurusan Kesehatan Lingkungan yang banyak memberikan ilmu pengetahuan.
6. Teristimewa untuk orangtua saya yaitu Bapak Monang. M. Simanungkalit, S. Sos dan Mamak Rumaun Uli. R. Omppusunggu yang telah memberikan dukungan berupa didikan, doa, semangat, dan materi dan menemani saya selama melakukan penelitian saya, Abang saya Alex Dame N. Simanungkalit Amd. T yang telah memberikan semangat dan tambahan uang bulanan selama saya melangsukan pendidikan saya, serta adik-adik saya Ivan Simanungkalit dan Desi Simanungkalit yang telah memberikan doa dan semangat kepada saya.
7. Untuk teman Gereja yang terkasih Mega Simanjuntak, Natalia Pakpahan, Kristina Purba, Anem Naibaho, Belcha Damanik, Sonia Pasaribu, Marlina

Sihombing, Yeni Hutagalung, Daniel Panggabean, Hamzah Sitanggang, dan Weldo Simanjuntak, dan Patih R. A. Purba S.Tr.Han yang telah memberikan Support dalam Iman kepada saya.

8. Untuk teman Kost saya yang bandal Angel Sihombing, Evelyn Sihombing, Ficela Simanjuntak, Grace Situmorang, Hana Panjaitan, Riska Gultom, Talenta Simanjuntak, Viningsih Sihotang, Vinsen Simamora, Delviana Singarimbun, Deviyana Sembiring, dan Dea Hutagalung yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah saya dan membuat ketawa tiap hari.
9. Untuk teman Saya Maslan Simbolon, Oktavia Nainggolan, Edak Ramontal Siringo Ringo, Edak Netania Tarigan, Edak Anestasya Siahaan, Irwanta Perangin-Angin, Thamrin Hasibuan, Rivai Bako yang telah memberikan support kepada saya.
10. Untuk teman saya Dito Sitinjak dan Michael Sitompul yang telah menemani saya bergadang untuk mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini dan memberikan support kepada saya.
11. Dan kepada semua pihak terlibat yang tidak terucapkan satu per satu saya ucapkan terimakasih, Tuhan Memberkati.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan melimpahkan Rahmat dan Karunia Nya kepada kita semua. Dalam penulisan ini penulisan menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, dan pihak yang memerlukan.

Kabanjahe, Senin 18 juli 2022

Penulis,

Vania Emmanuela

NIM: P00933119049

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
BIODATA PENULIS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
C.1 Tujuan Umum.....	5
C.2 Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat	5
D.1 Bagi Peneliti.....	5
D.2 Bagi Pedagang.....	5
D.3 Bagi Masyarakat	5
D.4 Bagi Dinas Kesehatan Kota Dumai.....	5
D.5 Bagi Jurusan Kesehatan Lingkungan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	32
A. Tinjauan Pustaka.....	7
A.1 Sanitasi	7
A.2 Pasar.....	8
A.3 Lalat.....	19
B. Kerangka Konsep	32
C. Definisi Operasional.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	36
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36

C. Objek Penelitian	36
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	36
E. Instrumen Penelitian	37
F. Pengolahan dan Analisis Data	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
A.1 Gambaran Umum Pasar	39
A.2 Sanitasi Dasar Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota	40
B. Pembahasan Sanitasi Pasar	45
B.1 Pembuangan Sampah	45
B.2 Saluran Limbah dan Drainase	46
B.3 Pengendalian Vektor dan Binatang Penular Penyakit	47
B.4 Kepadatan Lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
Lampiran	54
DOKUMENTASI	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 KEPMENKES No. 519 Tahun 2008	14
Tabel 2. 2 Definisi Operasional	33
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Penelitian Tempat Pembuangan Sampah	40
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Penelitian Saluran Limbah dan Drainase	41
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Hasil Penelitian Pengendalian Vektor Dan Binatang Penular Penyakit	42
Tabel 4. 4 Distribusi Rata-Rata Kepadatan Lalat Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Animasi Pasar Tradisional.....	11
Gambar 2. 2 Animasi Pasar Modern.....	13
Gambar 2. 3 Lalat Buah	20
Gambar 2. 4 Lalat Hijau	21
Gambar 2. 5 Lalat Rumah.....	21
Gambar 2. 6 Lalat Daging.....	22
Gambar 2. 7 Lalat Limbah	22
Gambar 2. 8 Siklus Hidup Lalat	24
Gambar 2. 9 Fly Grill.....	28
Gambar 2. 10 Kerangka Konsep	32
Gambar 4. 1 Peta Pasar Pulau Payung 2010.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kepadatan Lalat	54
Lampiran 2 Checklist	57
Lampiran 3 Kuesioner Untuk Pengelola Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022	58
Lampiran 4 Denah Lokasi Pasar	59
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian	60
Lampiran 6 Surat Balasan Izin Penelitian	61

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Menurut Kementerian Kesehatan, sanitasi merupakan upaya pencegahan penyakit, dengan menitikberatkan pada kesehatan lingkungan manusia. Sanitasi adalah upaya kesehatan dengan menjaga dan melindungi kebersihan lingkungan subjek. Misalnya menyediakan air bersih untuk cuci tangan, dan menyediakan tempat sampah untuk menampung sampah agar tidak dibuang sembarangan. (Yakub dan Herman 2011). Sanitasi adalah upaya pencegahan penyakit dengan cara menghilangkan dan mengatur faktor lingkungan yang berhubungan dengan mata rantai penularan penyakit. Secara garis besar, ilmu kesehatan adalah penerapan prinsip-prinsip yang membantu meningkatkan, memelihara atau memulihkan kesehatan manusia (Syerra 2016).

Pasar yang sehat adalah pasar umum yang bersih, aman, nyaman, dan sehat yang memenuhi standar kualitas kesehatan lingkungan, persyaratan kesehatan, serta sarana dan prasarana pendukung dengan mengutamakan kemandirian masyarakat pasar. (National and Pillars n.d.). Penting untuk dicatat bahwa kondisi yang tidak sehat seperti sampah yang berserakan, jika tidak dikelola dengan baik, dapat menyebabkan berkembangnya vektor lalat. Lalat dapat menimbulkan gangguan kesehatan di masyarakat, seperti kolera, tifus, diare, dan penyakit pencernaan.

Dalam Permendag 53/M-DAG/PER/12/2008 dijelaskan bahwa pasar tradisional adalah pasar yang didirikan dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah, termasuk dalam kerjasama. dengan pihak swasta toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil dan menengah, LSM atau koperasi yang memiliki usaha kecil, modal kecil dan jual beli barang melalui tawar-menawar (Sarwoko 2008).

Kehadiran lalat merupakan salah satu indikator kebersihan tempat tersebut. Lalat adalah hewan pengganggu, dan beberapa spesies telah terbukti menjadi vektor penyakit. Keberadaan lalat di suatu tempat juga menunjukkan sanitasi yang buruk, dan lalat yang berbahaya bagi kesehatan termasuk dalam ordo Diptera, subordo Cycaria, yang anggotanya terdiri lebih dari 116.000 spesies di

seluruh dunia. Dari 60.000-100.000 spesies lalat, beberapa di antaranya menjadi ancaman bagi kehidupan manusia karena menularkan penyakit (Mtsweni et al. 2020). Lalat merupakan vektor penularan penyakit, terutama secara mekanis dan melalui muntahan dan feses. Barang-barang, terutama makanan, dapat terkontaminasi kotoran manusia dan hewan, sampah, air liur sakit, bekas luka, bangkai hewan, dan hal-hal lain yang ditumbuhi lalat.

Lalat memercikkan kotoran pada makanan, mengontaminasi makanan dengan telur atau larva lalat, mengganggu kenyamanan, mengganggu penglihatan, kulit gatal, menimbulkan rasa tidak nyaman, dan kehilangan nafsu makan. Dari segi estetika juga terlihat kotor sehingga dapat menjadi keluhan tamu karena dianggap menjual makanan kotor. Hubungan lalat sebagai pembawa kuman secara mekanistik bersifat tidak langsung.

Kepadatan lalat menjadi isu penting karena lalat merupakan vektor mekanistik (transportasi mekanis) penyakit. Disebut pembawa mekanis karena ketika lalat menyebarkan penyakit, kuman (bibit penyakit) menempel pada kaki, bulu, sayap, badan, dan menyebar ke tempat lalat terbang dan mendarat. Jika lalat hinggap di makanan, bakteri akan tinggal di makanan, dan jika dimakan, orang tersebut akan sakit (Sujoto dkk., 1997) (Jannah, Masyarakat, and Airlangga 2006).

Berbagai penyakit yang dapat ditularkan oleh lalat terutama lalat rumah adalah tifus, paratifoid, disentri amuba dan basil, kolera, tifus lambung, diare atau gastroenteritis, antraks, konjungtivitis, trakoma, radang polio (Adnyana, 1985). Sedangkan menurut Azwar (1995), penyakit yang disebabkan oleh lalat antara lain tifus, paratifoid, disentri basiler, disentri amuba, dan lain-lain.

Pengendalian lalat dapat dilakukan pada berbagai tahap siklus hidupnya, dari telur hingga dewasa. Pengendalian lalat dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain secara fisik, kimia, biologi, dan budaya. Untuk meminimalkan dampak negatif penggunaan pestisida, perlu dikembangkan metode pengendalian lalat berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi kepadatan dan penyebarannya.

Pengendalian lalat dilakukan jika telah diketahui kepadatan lalat yang ada pada lokasi tersebut sehingga dapat dilakukan pengendalian yang tepat. Beberapa alat yang biasa dipakai untuk mengukur kepadatan lalat yaitu

perangkap lalat (ultraviolet fly trap, sticky trap, bait trap) dan fly grill. Fly grill adalah alat berupa kayu yang disusun untuk melakukan survei kepadatan lalat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Marsel Poluakan, Poltje D. Rumajar, Ferdy G. Pakasi dalam jurnal yang berjudul Tingkat Kepadatan Lalat Di Pasar Motoling Kecamatan Motoling Kabupaten Minahasa Selatan, bahwa pengukuran tingkat kepadatan lalat yang telah dilaksanakan maka populasi lalat di Rumah Makan rata-rata 5 ekor/blok grill, di TPS rata-rata 18 ekor/blok grill dan di Tempat Penjualan Ikan dan daging rata-rata 7 ekor / blok grill. Populasi lalat yang paling tinggi terdapat pada TPS karena banyak terdapat tumpukan sampah yang berbau busuk merupakan tempat yang paling potensial untuk lalat mencari makanan dan berkembang biak.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Jernita Sinaga dan Likasi Emita dalam jurnal yang berjudul Identifikasi Morfologi Kepadatan Species Lalat dan Upaya Pengendalian di Pusat Pasar Berastagi Tahun 2019, bahwa Pasar Berastagi Kabupaten Karo ditemukan Jumlah total populasi lalat yang berhasil ditangkap dan diidentifikasi dalam penelitian ini ada 446 ekor. Jumlah tersebut setelah proses identifikasi menggunakan mikroskop dan buku kunci identifikasi lalat, lalat yang paling banyak ditemukan adalah lalat rumah (*Muscadomestica*) 297 ekor dan yang paling sedikit ditemukan adalah lalat kuda (*Tabanidae*) 1 ekor dan lalat pasir (*Spriverpe Lunulata*) 1 ekor. Tindakan pengendalian lalat dapat dilakukan dengan perbaikan hygiene dan sanitasi lingkungan yaitu dengan cara mengurangi dan menghilangkan tempat- tempat perindukan lalat dengan metode pembuangan sampah dari mulai pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan sampah yang dikelola dengan baik dapat menghilangkan media perindukan lalat (Sebayang and Sinaga 2021).

Pasar Pulau Payung merupakan salah satu pasar yang ada di Kota Dumai. Pasar tradisional ini menjual berbagai produk kebutuhan pokok dan sembako seperti mencari beras, terigu, gula, garam, sayur mayur, bawang, cabe, ikan, ayam, dan lainnya. Kelebihan pasar jenis tradisional ini adalah produk-produk yang ada di jual dengan harga rakyat, sehingga harganya murah bagi masyarakat, sebagaimana fungsi pasar pada umumnya. Di Pasar Pulau Payung ini, penjual / pedagang dan pembeli bisa saling tawar menawar untuk mendapat kesepakatan harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak.

Dari hasil observasi awal kondisi pasar tradisional tersebut kurang terkelola dengan baik dari segi sanitasi dan kesehatan karena masih banyak sampah yang berserakan, terdapat genangan air yang menyebabkan jalan antar gang menjadi becek, saluran air limbah yang kotor mengakibatkan aliran air limbah menjadi tidak lancar sehingga menunjukkan bahwa banyak lalat yang memenuhi beberapa tempat seperti tempat pembuangan sampah sementara, rumah makan, tempat penjualan ikan dan daging hal ini didukung dengan kondisi pasar yang tidak bersih, tempat pembuangan sampah sementara (TPS) tidak terkondisikan dengan baik, dan akibat saluran air limbah yang tidak lancar menjadikan daerah sekitar pasar tersebut sering terjadi banjir yang mengakibatkan sampah yang berada di pasar tersebut sering berserak, sehingga dapat menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit terutama lalat yang jika tidak dikendalikan akan menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan pedagang dan pengunjung yang singgah ke pasar pulau payung tersebut.

Bersumberkan pada permasalahan yang terjadi diatas maka penulis tertarik untuk meninjau pasar tersebut untuk mengetahui Sanitasi Dan Tingkat Kepadatan Lalat Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian ialah, Bagaimana Gambaran Sanitasi Dan Tingkat Kepadatan Lalat Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022?

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini untuk Mengetahui Gambaran Sanitasi Dan Tingkat Kepadatan Lalat Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022.

C.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui bagaimana gambaran sanitasi di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022.
2. Mengetahui bagaimana gambaran kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022.
3. Mengetahui upaya pengendalian populasi kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Tahun 2022.

D. Manfaat

D.1 Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan pengalaman penulis mengenai gambaran sanitasi dan kepadatan lalat di Pasar Tradisional.

D.2 Bagi Pedagang

Sebagai bahan masukan kepada pihak pedagang mengenai sanitasi pasar sehat.

D.3 Bagi Masyarakat

Menjadi bahan masukan kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan supaya terhindar dari segala vektor pembawa penyakit, khususnya vektor spesies lalat di pasar tradisional.

D.4 Bagi Dinas Kesehatan Kota Dumai

Menjadi bahan masukan kepada pihak dinas kesehatan Kota Dumai mengenai Gambaran Sanitasi Dan Tingkat Kepadatan Lalat Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022. sehingga dapat di lakukan upaya pencegahan, pengendalian, dan pemberantasan lalat di pasar tradisional.

D.5 Bagi Jurusan Kesehatan Lingkungan

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan serta dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini dan dapat menambah pustaka keilmuan dalam kesehatan lingkungan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

A.1 Sanitasi

Sanitasi adalah kebiasaan hidup bersih dan sehat yang sengaja dikembangkan manusia untuk mencegah manusia dari pencemaran langsung oleh zat-zat kotor dan berbahaya, guna memelihara dan meningkatkan kesehatan manusia. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, kebersihan adalah pengendalian semua faktor di lingkungan fisik manusia yang dapat mempengaruhi kehidupan manusia, baik fisik maupun mental.

Menurut Azrul Anwar Sanitasi merupakan salah satu cara masyarakat untuk memantau faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat. Selain itu, Kamus Besar Bahasa Indonesia juga menyebutkan bahwa sanitasi adalah upaya membina dan menciptakan keadaan yang baik di bidang kesehatan, khususnya bidang kesehatan masyarakat.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, sanitasi adalah upaya pencegahan penyakit dengan menitikberatkan pada kegiatan yang menitikberatkan pada kesehatan lingkungan manusia. Sanitasi adalah pekerjaan yang sehat dengan menjaga dan melindungi kebersihan lingkungan dari benda-bendanya. Misalnya, menyediakan air cuci tangan yang bersih, dan menyediakan tempat sampah untuk menampung sampah agar tidak dibuang.

Sanitasi pada hakekatnya merupakan kondisi atau kondisi lingkungan yang optimal, sehingga berdampak positif pula terhadap kesehatan yang optimal. Ruang lingkup sanitasi meliputi: perumahan, pengolahan kotoran manusia (feses), penyediaan air bersih, pengolahan limbah, pengolahan air kotor (limbah), kandang hewan (kandang), dll (Anwar, 2003).

Kebersihan lingkungan mengutamakan pencegahan faktor lingkungan untuk menghindari timbulnya penyakit. Sanitasi juga berarti upaya untuk mengurangi jumlah bakteri di lingkungan sehingga kesehatan manusia terjaga secara sempurna (Chandra, 2007).

Sanitasi juga merupakan salah satu upaya untuk mewujudkan lingkungan yang sehat dengan mengendalikan faktor lingkungan fisik, terutama yang berdampak pada pembangunan fisik bagi kesehatan dan kelangsungan hidup manusia (Depkes RI, 2010). Menurut Kusnoputranto (2007), usaha sanitasi adalah usaha kesehatan yang menitikberatkan pada pengendalian faktor lingkungan fisik yang dapat merugikan perkembangan fisik, kesehatan dan kelangsungan hidup manusia.

Penyehatan lingkungan adalah upaya pengendalian segala faktor dalam lingkungan fisik manusia yang dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup manusia, serta merupakan landasan kesejahteraan manusia. Kondisi tersebut meliputi penyediaan air bersih dan aman; penanganan limbah manusia, hewan dan industri yang efisien, perlindungan pangan dari kontaminasi biologis dan kimia, udara bersih dan aman; dan rumah yang bersih dan aman (Ibanga 2015).

Dari pengertian di atas, sanitasi lingkungan adalah memenuhi syarat lingkungan yang sehat dan nyaman. Sanitasi yang buruk dapat menjadi sumber berbagai penyakit yang mengganggu kesehatan manusia.

A.2 Pasar

Dalam bahasa Latin, pasar dapat ditelusuri kembali melalui akar kata "mercatus," yang berarti perdagangan atau tempat berdagang. Meskipun pengertian pasar dalam bahasa Arab adalah "bazaar", itu berarti perantara ekonomi dan sekaligus cara hidup, cara umum kegiatan ekonomi yang melibatkan semua aspek masyarakat, dan seluruh dunia sosial budaya.

Pasar adalah tempat dimana barang dan jasa diperjualbelikan. Selanjutnya di pasar terdapat hubungan sosial antara pedagang dan pembeli. Pembeli dan penjual dapat berdagang atau mencapai kesepakatan dalam kontrak penjualan. Transaksi yang disepakati meliputi barang, penjual, pembeli dan harga barang. Selain itu, pasar juga dapat melakukan tawar menawar, dengan tujuan agar pembeli dan penjual sepakat mengenai harga barang yang diinginkan.

Pengertian pasar, yaitu transaksi jual beli, dapat ditekankan dalam arti ekonomis. Pada prinsipnya kegiatan ekonomi yang berlangsung di pasar didasarkan pada kebebasan persaingan antara pembeli dan penjual. Penjual bebas memutuskan barang atau jasa mana yang harus diproduksi dan barang atau jasa mana yang harus didistribusikan. Pada saat yang sama, pembeli atau

konsumen dapat dengan bebas membeli dan memilih barang atau jasa sesuai dengan tingkat daya belinya (Belshaw 2012).

Pasar juga didefinisikan sebagai seperangkat sistem, dan tidak terbatas pada sistem yang dapat mempertemukan kepentingan pembeli dengan kepentingan penjual. Sistem ini digunakan sebagai aturan di semua tahapan, termasuk semua pihak terkait, termasuk penjual dan pembeli, berbagai produk yang diperdagangkan, dan ketentuan tertulis yang disepakati oleh semua pihak terkait. Pasar juga terkait dengan berbagai peraturan pemerintah, sehingga dapat berkelanjutan, saling terkait dan berinteraksi satu sama lain.

Jika kita membutuhkan barang tertentu, kita dapat dengan mudah membeli barang tertentu melalui pasar. Pasar menjual berbagai barang, termasuk makanan, elektronik, jasa, dan bahkan pakaian. Fungsi pasar sebagai tempat distribusi, atau proses pendistribusian barang dan jasa ke tangan konsumen atau pembeli.

A.2.1 Jenis Pasar

1. Pasar Tradisional

Pasar Tradisional adalah pasar yang didirikan dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara, dan Badan Usaha Milik Daerah Universitas Sumatera Utara, termasuk yang bermitra dengan swasta, berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, usaha menengah, LSM atau koperasi dengan usaha kecil, modal kecil dan proses jual beli barang melalui tawar-menawar (Perpres No. 112 Tahun 2007).

Dalam penelitian S. Laksono, ia menemukan bahwa pasar tradisional merupakan model interaksi sosial budaya, bahkan pasar pun memasukkan fungsi religi sebagai sarana peribadatan. Selain itu, harga awal pasar tradisional mengandung biaya transaksi bahkan asimetri informasi.

Ditinjau dari pengorbanan waktu, proses tawar menawar merupakan biaya transaksi, namun jika juga ada proses komunikasi yang dapat menunjukkan secara jelas sifat dari objek yang diperdagangkan, dan ada proses penyesuaian harga, maka akan terjadi asimetri informasi. sangat Perkecil. Disini proses transaksi mempunyai peluang akan berkelanjutan berdasarkan interaksi sosial yang terjadi karena diantara keduanya menjadi saling kenal (li n.d.).

Pasar tradisional adalah suatu bentuk pasar yang kegiatan atau proses transaksinya masih dilakukan dengan cara tradisional, yaitu pembeli dan penjual

bertemu untuk menegosiasikan harga barang/jasa. Umumnya pasar tersebut berada di ruang terbuka dan menjual produk yang menjadi kebutuhan pokok manusia yaitu pangan.

Pasar tradisional menjual kebutuhan sehari-hari seperti bahan makanan berupa ikan, sayuran, ikan, daging, kue, telur, pakaian, produk elektronik, dll. Pasar tradisional seperti ini masih banyak dijumpai di Indonesia dan biasanya dekat dengan pemukiman penduduk sehingga memudahkan pembeli untuk masuk ke pasar.

Secara kuantitatif, pasar tradisional umumnya menawarkan barang dalam jumlah kecil berdasarkan modal yang dimiliki pemilik atau permintaan konsumen. Dalam hal harga, pasar tradisional tidak memiliki label harga tetap, karena harga disesuaikan berdasarkan keunggulan harga yang dibutuhkan masing-masing pemilik bisnis secara individual. Selain itu, harga pasar selalu berubah, jadi jika Anda menggunakan label harga, tidak repot karena Anda harus mengubah label harga sesuai dengan perubahan pasar.

Pasar ini menggabungkan sistem dalam proses perdagangan di mana pedagang melayani pembeli yang datang ke stan mereka dan menegosiasikan harga untuk jumlah yang telah disepakati sebelumnya. Pasar seperti ini sering dijumpai di kawasan pemukiman untuk memudahkan pembeli memasuki pasar.

a. Ciri-Ciri Pasar Tradisional

Menurut Peraturan Kementerian Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 20 Tahun 2012 tentang Pengelolaan dan Pemberdayaan Pasar Tradisional, pasar tradisional memiliki beberapa ciri-ciri sebagai berikut.

1. Pasar tradisional dimiliki, dibangun dan/atau dikelola oleh pemerintah daerah.
2. Sistem tawar-menawar antara pembeli dan penjual. Tawar-menawar semacam ini merupakan salah satu budaya yang dibentuk oleh pasar. Hal ini dapat menciptakan hubungan sosial yang lebih erat antara pedagang dan pembeli.
3. Tempat usaha yang beragam dan menyatu di lokasi yang sama. Setiap item penjual menjual item yang berbeda, meskipun semua orang berada di lokasi yang sama. Selain itu, terdapat pengelompokan komoditi menurut jenis komoditinya, seperti kelompok pedagang ikan, sayur-sayuran, buah-buahan, rempah-rempah, dan daging.

4. Sebagian besar barang dan jasa yang ditawarkan adalah buatan lokal. Barang-barang yang dijual di pasar tradisional ini adalah produk-produk yang diproduksi di daerah tersebut. Sementara beberapa komoditas diekstraksi dari tanaman di daerah lain yang tidak jauh dari wilayah tersebut, mereka tidak diimpor ke luar pulau atau di luar negeri.



Gambar 2. 1 animasi pasar tradisional

2. Pasar Modern

Pasar modern adalah pasar atau toko dengan sistem swalayan yang menjual secara eceran berbagai barang dalam bentuk grosir baik berupa minimarket, supermarket, department store, hypermarket atau grosir. Untuk ritel modern, jika ditentukan lokasinya, supermarket kecil dapat ditempatkan pada sistem jaringan jalan manapun, termasuk sistem jaringan jalan lingkungan kawasan jasa lingkungan (perumahan) di wilayah kota/perkotaan (DEVY PRAMUDIANA 2017).

Pemerintah menggunakan istilah "pasar modern" dan "toko modern" sebagaimana dijelaskan dalam Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 3. 53/MDAG/PER/12/2008 Pedoman Tata Ruang dan Pengembangan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern, mendefinisikan Toko Modern sebagai toko dengan sistem swalayan yang menjual berbagai jenis barang dalam format retail Minimarket, Supermarket, Department Store , Hypermarket atau toko lainnya. Pedagang grosir dalam bentuk grosir atau proses (Sarwoko 2008).

Menurut Hutabarat (2009), Pasar modern adalah suatu pasar dimana pembeli dan penjualnya tidak melakukan transaksi secara langsung. Pembeli

hanya melihat label harga pada suatu kemasan produk dan pembelinya dilayani sevaramandiri oleh pramuniaga, contohnya supermarket, minimarket, hipermarket dsb. Biasanya pasar modern terletak di daerah perkotaan. Di dalam pasar modern tidak terjadi transaksi secara langsung antara penjual dengan pembeli (konsumen), melainkan konsumen memilih barang yang ingin dibeli dan harga pada barang.

Namun, secara khusus pengertian pasar modern adalah salah satu jenis pasar yang produknya bisa dijual dengan harga pas, sehingga tidak akan ada kegiatan tawar menawar antara pihak penjual dan juga pihak pembeli. Jadi, faktor utama yang membedakan dan mereformasi pasar tradisional ke pasar modern adalah aktivitas tawar menawar atas harga produk.

Secara kuantitas, pasar modern umumnya mempunyai persediaan barang di gudang yang terukur. Dari segi harga, pasar modern memiliki label harga yang pasti (tercantum harga sebelum dan setelah dikenakan pajak) (Sarwoko 2008).

Pasar modern tidak banyak berbeda dari pasar tradisional, namun pasar jenis ini penjual dan pembeli tidak bertransaksi secara langsung melainkan pembeli melihat label harga yang tercantum dalam barang (barcode), berada dalam bangunan dan pelayanannya dilakukan secara mandiri (swalayan) atau dilayani oleh pramuniaga. Barang-barang yang dijual, selain bahan makanan makanan seperti; buah, sayuran, daging, sebagian besar barang lainnya yang dijual adalah barang yang dapat bertahan.

Barang yang diperdagangkan di pasar modern harus memenuhi standar tentu sehingga kualitasnya terjamin. Jika ada barang yang tidak laku atau kualitasnya menurun misalnya seperti sayuran, maka penjual akan berusaha membuat usaha yang menarik minat pengunjung atas barang tersebut, contohnya dengan memberikan potongan harga (diskon) besar-besaran.

b. Ciri-Ciri Pasar Modern

Ciri-ciri pasar modern merupakan pembeda dari pasar modern itu sendiri dengan pasar tradisional dan pasar-pasar lainnya. Ciri-ciri pasar modern antara lain:

1. Pelayanan sendiri atau self service, yaitu penjual tidak melayani pembeli untuk memilih produk yang ingin dibelinya.
2. Fixed cost yaitu harga yang diberikan adalah harga yang pas, sehingga tidak dapat ditawar.

3. Dibangun di tempat yang bersih, luas dan nyaman dengan banyak pilihan produk dari berbagai merek.
4. Transaksi dilakukan di kasir.
5. Tersedia customer service atau bagian pelayanan pelanggan untuk meninjau permasalahan pelanggan.
6. Pemanfaatan teknologi untuk berbagai keperluan seperti barcode produk, POS, CCTV, dan lain sebagainya.
7. Dalam menjalankan usahanya, dibutuhkan teknik, metode, dan strategi pemasaran tertentu.
8. Sangat mengedepankan Customer Relationship Management (CRM).



Gambar 2. 2 Animasi Pasar Modern

A.2.2 Sanitasi Pasar

Sanitasi pasar adalah usaha pengendalian melalui kegiatan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pengaruh yang ditimbulkan oleh pasar yang erat hubungannya dengan timbul atau merebaknya suatu penyakit (Mtsweni et al. 2020).

Sanitasi pasar merupakan usaha pengendalian melalui kegiatan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pengaruh-pengaruh yang ditimbulkan oleh pasar yang erat hubungannya dengan timbul atau merabaknya suatu penyakit. Sedangkan, sesuai Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008 pengertian pasar sehat, merupakan tempat dimana semua 7 pihak-pihak terkait bekerjasama untuk menyediakan pangan yang aman, bergizi dan lingkungan yang memenuhi persyaratan kesehatan. Syarat-syarat sanitasi pasar yakni sebagai berikut :

1. Air bersih
 - 1) Tersedia air bersih dengan jumlah yang cukup setiap hari secara berkesinambungan, minimal 40 liter/pedagang
 - 2) Kualitas air bersih yang tersedia memenuhi persyaratan.
 - 3) Tersedia tendon air yang menjaminn kesinambungan ketersediaan air dan dilengkapi dengan kran yang tidak bocor.
 - 4) Jarak sumber air bersih dengan pembuangan limbah minimal 10 meter.
 - 5) Kualitas air bersih diperiksa setiap enam bulan sekali.
2. Kamar Mandi dan Toilet
 - 1) Harus tersedia toilet laki-laki dan perempuan yang terpisah dilengkapi dengan tanda/symbol yang jelas dengan proporsi sebagai berikut :

Tabel 2. 1
Sumber : Kepmenkes No. 519 Tahun 2008

Proporsi Jumlah toilet yang Harus tersedia di pasar	Jumlah Pedagang	Jumlah Kamar Mandi	Jumlah Toilet
1	1-25	1	1
2	26-50	2	2
3	51-100	3	3
Setiap penambahan 40-100 orang harus di tambah satu kamar mandi atau satu toilet.			

- 2) Didalam kamar mandi harus tersedia bak dan air bersih dalam jumlah yang cukup dan bebas jentik.
- 3) Didalam toilet harus tersedia jamban leher angsa, peturasan dan bak air.
- 4) Tersedia tempat cuci tangan dengan jumlah yang cukup yang dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir
- 5) Air limbah dibuang ke septic tank (multi chamber), riol atau lubang peresapan yang tidak mencemari air tanah dengan jarak 10m dari sumber air bersih.
- 6) Lantai dibuat kedap air, tidak licin, mudah dibersihkan dengan kemiringan sesuai ketentuan yang berlaku sehingga tidak terjadi genangan.

- 7) Letak toilet terpisah minimal 10 meter dengan tempat penjualan makanan dan bahan pangan.
 - 8) Luas ventilasi minimal 20 % dari luas lantai dan pencahayaan 100 lux.
 - 9) Tersedia tempat sampah yang tertutup.
3. Pengelolaan sampah.
- 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 TPS, kedap air, kuat, kedap air atau kontainer, mudah dibersihkan dan mudah dijangkau petugas pengangkut sampah.
 - 5) TPS tidak menjadi tempat perindukan binatang penular penyakit.
 - 6) Lokasi TPS tidak berada di jalur utama pasar dan berjarak minimal 10m dari bangunan pasar.
 - 7) Sampah diangkut minimal 1 x 24 jam.
4. Drainase
- 1) Selokan/drainase sekitar pasar tertutup dengan kisi yang terbuat dari logam sehingga mudah dibersihkan.
 - 2) Limbah cair yang berasal dari setiap kios disalurkan ke instalasi pengolahan air limbah (IPAL), sebelum akhirnya dibuang ke saluran pembuangan umum.
 - 3) Kualitas limbah outlet harus memenuhi baku mutu sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 112 tahun 2003 tentang kualitas air limbah.
 - 4) Saluran drainase memiliki kemiringan sesuai dengan ketentuan yang berlaku sehingga mencegah genangan air.
 - 5) Tidak ada bangunan los/kios diatas saluran drainase.
 - 6) Dilakukan pengujian kualitas air limbah cair secara berkala setiap 6 bulan sekali.

5. 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 pembuangan yang tertutup.
6. Binatang penular penyakit.
 - 1) Pada los makanan siap saji dan bahan pangan harus bebas dari lalat, kecoa dan tikus. Pada area pasar angka kepadatan tikus harus nol.
 - 2) Angka kepadatan kecoa maksimal 2 ekor per plate di titik pengukuran sesuai dengan area pasar.
 - 3) Angka kepadatan lalat di tempat sampah dan drainase maksimal 30 per gril net.
 - 4) Container Index (CI) jentik nyamuk aedes aegypti tidak melebihi 5 %.
7. Kualitas Makanan dan Bahan Pangan
 - 1) Tidak basi.
 - 2) Tidak mengandung bahan berbahaya seperti pengawet borax, formalin, pewarna textil yang berbahaya sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 - 3) Tidak mengandung residu pestisida diatas ambang batas.
 - 4) Kualitas makanan siap saji sesuai dengan Kepmenkes nomor 942 tahun 2003 tentang makanan jajanan.
 - 5) Makanan dalam kemasan tertutup disimpan dalam suhu rendah (4-10°C), tidak kadaluwarsa dan berlabel jelas.
 - 6) Ikan, daging dan olahannya disimpan dalam suhu 0 s/d 4°C; sayur, buah dan minuman disimpan dalam suhu 10 °C; telur, susu dan olahannya disimpan dalam suhu 5-7 °C.
 - 7) 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 angka total kuman nol maksimal 100 kuman per cm³ permukaan dan kuman Eschericia-coli adalah nol.

8. Desinfeksi pasar

- 1) Desinfeksi pasar harus dilakukan secara menyeluruh 1 hari dalam sebulan.
- 2) Bahan desinfektan yang digunakan tidak mencemari lingkungan.

9. Fasilitas lain

Di pasar juga harus tersedia fasilitas-fasilitas lain yang mendukung antara lain:

a. Tempat Sarana Ibadah

- 1) Tersedia tempat ibadah dan tempat wudhu dengan lokasi yang mudah dijangkau dengan sarana yang bersih dan tidak lembab.
- 2) Tersedia air bersih dengan jumlah dan kualitas yang cukup
- 3) Ventilasi dan pencahayaan sesuai dengan persyaratan

b. Tempat Penjualan Unggas Hidup

- 1) Tersedia tempat khusus yang terpisah dari pasar utama.
- 2) Mempunyai akses masuk dan keluar kendaraan pengangkut unggas tersendiri.
- 3) Kandang tempat penampungan sementara unggas terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan.
- 4) Tersedia fasilitas pemotongan unggas umum yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Departemen Pertanian.
- 5) Tersedia sarana cuci tangan dilengkapi dengan sabun dan air bersih yang cukup.
- 6) Tersedia saluran pembuangan limbah cair khusus.
- 7) Tersedia penampungan sampah yang terpisah dari sampah pasar.
- 8) Tersedia peralatan desinfektan khusus untuk membersihkan kendaraan pengangkut dan kandang unggas.

c. Tersedia pos pelayanan kesehatan yang mudah dijangkau dan peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) yang memadai.

A.2.3 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

A. Pedagang dan Pekerja

1. Bagi pedagang karkas daging/unggas, ikan dan pemotong unggas menggunakan alat pelindung diri sesuai dengan pekerjaannya (sepatu boot, sarung tangan, celemek, penutup rambut dll).
2. Berpola hidup bersih dan sehat (cuci tangan dengan sabun, tidak merokok, mandi sebelum pulang terutama bagi pedagang dan pemotong unggas, tidak buang sampah sembarangan, tidak meludah dan buang dahak sembarangan dll).
3. Dilakukan pemeriksaan kesehatan bagi pedagang secara berkala. Minimal 6 bulan sekali.
4. Pedagang makanan siap saji tidak sedang menderita penyakit menular langsung, seperti : diare, hepatitis, TBC, kudis, ISPA dll.

B. Pengunjung

1. Berpola hidup bersih dan sehat, seperti : tidak buang sampah sembarangan, tidak merokok, tidak meludah dan buang dahak sembarangan dll.
2. Cuci tangan dengan sabun terutama setelah memegang unggas/hewan hidup, daging, ikan.
3. Pengelola, Mempunyai pengetahuan dan keterampilan dibidang hygiene sanitasi dan keamanan pangan.

A.2.4 Keamanan Pasar

Di lingkungan pasar harus mempunyai sistem keamanan yakni sebagai berikut:

A. Pemadam Kebakaran

1. Tersedia peralatan pemadam kebakaran dengan jumlah cukup dan berfungsi 80%
2. Tersedia hydran air
3. Letak peralatan pemadaman kebakaran mudah dijangkau dan ada petunjuk arah penyelamatan
4. Adanya petunjuk penggunaan alat pemadam kebakaran.

B. Keamanan

1. Ada Pos Keamanan
2. Ada personil/petugas keamanan.

A.3 Lalat

A.3.1 Toksonomi Lalat

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Arthropoda
Class	: Hexapoda
Ordo	: Diptera
Famili	: Muscidae, Sarcophagidae, Chalcididae
Genus	: Musca, Stomoxys, Phensia, Sarcopaga, Fannia
Spesies	: Musca sp, Stomoxys sp, Phensia sp, Fannia sp, Sarcopaga sp

Lalat termasuk dalam ordo Arthropoda, Hexapoda dan Diptera. Diptera memiliki dua sayap dan sepasang dumbbell di bagian belakang, yang digunakan sebagai alat keseimbangan.

Lalat yang mempengaruhi kesehatan termasuk dalam ordo Diptera, subordo Cycaria, yang anggotanya terdiri lebih dari 116.000 spesies di seluruh dunia. Dari 60.000-100.000 spesies lalat, beberapa menimbulkan bahaya bagi kehidupan manusia dengan menularkan penyakit. Lalat merupakan salah satu spesies yang berperan penting dalam masalah kesehatan masyarakat. Penyakit yang ditularkan oleh lalat antara lain disentri, kolera, tifus, diare dan penyakit lain yang berhubungan dengan sanitasi yang buruk.

Beberapa species yang terpenting dari sudut kesehatan yaitu : lalat rumah (*Musca Domestica*), lalat kandang (*Stomoxys calcitrans*), lalat hijau (*Phensial*), lalat daging (*Sarcopaga*) dan lalat kecil (*Fannia*). Semua bagian tubuh dari lalat bisa berperan sebagai alat penular penyakit, yaitu badan, bulu pada tangan dan kaki serta faeces, dan muntahnya (Depkes RI, 1992:1).

Morfologi 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 (Menkes RI No.50, 2017)(Pertiwi 2019).

Morfologi umum lalat menurut Sigit dan Hadi (2006) adalah :

- a. Kepala relatif besar dilengkapi dengan antena
- b. Memiliki mata majemuk, mata jantan lebih besar dari betina dan sangat berdekatan satu sama lain, sedang yang betina tampak terpisah oleh suatu celah
- c. Mulut mengalami modifikasi sesuai dengan fungsinya (menusuk, menghisap, menjilat)
- d. Memiliki sepasang sayap di bagian depan dan sepasang yang berfungsi sebagai alat keseimbangan
- e. Memiliki sepasang antena yang pendek, terdiri atas tiga ruas
- f. Bentuk tubuh lalat betina biasanya lebih besar daripada lalat jantan.

A.3.2 Jenis-Jenis Lalat

Lalat sendiri memiliki banyak jenis dengan ciri fisik yang sedikit berbeda. Ciri fisik ini tergantung pada lokasi atau tempat tinggal dari lalat itu sendiri. Ini adalah salah satu cara bagi hewan untuk beradaptasi dengan lingkungannya. Untuk informasi lebih lengkap, berikut adalah rangkuman beberapa jenis lalat beserta ciri fisiknya.

1. Lalat Buah (*Drosophila Species*)

Spesies ini memiliki panjang sekitar 0,3 cm dan berwarna coklat kekuningan. Penerbangannya sendiri lambat karena perutnya yang menjuntai. Jenis ini lebih suka melayang di atas buah daripada terbang biasa. Spesies yang dapat bertahan hidup 2-9 minggu biasanya terdapat pada buah yang masak dan sisa fermentasi. Sedangkan untuk menjadi lalat dewasa dibutuhkan waktu 7 sampai 30 hari.



Gambar 2. 3 Lalat Buah

2. Lalat Hijau (*Calliphora Vomitoria*)

Spesies ini bisa tergolong berbahaya karena membawa berbagai bakteri dan penyakit. Penyakit yang dimaksud adalah difteri dan salmonellosis yang disebabkan oleh pencemaran makanan atau minuman. Spesies dengan warna biru metalik biasanya ditemukan di tempat-tempat dengan bau yang tidak sedap, seperti tong sampah atau kotoran hewan. Lalat hijau sering ditemukan bahkan pada bangkai hewan yang membusuk.



Gambar 2. 4 Lalat Hijau

3. Lalat Rumah (*Musca Domestica*)

Beberapa ciri lalat rumah memiliki panjang sekitar 0,5 – 0,8 cm. Dada berwarna abu-abu dengan 4 garis dan perut berwarna kuning. Selain itu, tubuhnya juga membungkus indera perasa berupa bulu-bulu halus. Matanya, yang terdiri dari ribuan lensa, juga memberinya bidang pandang yang lebih luas yang sulit ditangkap.



Gambar 2. 5 Lalat Rumah

4. Lalat Daging (*Sarcophadigae*)

Spesies ini menggunakan daging atau bangkai hewan yang membusuk sebagai tempat untuk meletakkan larva. Itu sebabnya spesies ini memiliki nama lain sarkofagus. Lalat daging cukup berbahaya selain lalat hijau. Sebab jika memakan larva lalat dapat menyebabkan penyakit kusta dan pseudomyiasis.

Spesies ini dicirikan oleh perut abu-abu muda dan pola hitam di seluruh tubuh. Ukurannya sendiri berada di kisaran 6-14mm. Selain itu, ada tiga garis vertikal gelap di bagian dada.



Gambar 2. 6 Lalat Daging

5. Lalat Limbah (Psychodidae)

Psychodidae atau lalat limbah sering ditemukan di tempat pembuangan sampah. Lalat seperti itu sering disebut ngengat. Larva ngengat akan bertahan hidup dengan memakan bahan organik sebelum akhirnya menjadi kepompong. Dalam beberapa kasus, larva ngengat ini sering mengisi selokan, seperti stek tangki dan kompos basah.

Ciri-ciri ngengat juga mudah dikenali karena berbeda dengan jenis lainnya. Dibandingkan dengan spesies lain, spesies ini memiliki ukuran tubuh terkecil dengan panjang hanya 2 mm. Ciri lainnya adalah sayapnya ditutupi bulu halus. Saat istirahat, sayap ini terlihat seperti tenda bagi ngengat untuk bersembunyi.



Gambar 2. 7 Lalat Limbah

A.3.3 Siklus Hidup Lalat

Lalat mempunyai siklus hidup yang sempurna, yaitu dengan stadium telur, larva, pupa, dan dewasa dengan rata-rata waktu perkembangbiakan antara 7-22 hari tergantung dari faktor lingkungan. (Shen, Li Farid, Hany Mcpeek 2015)

a. Telur

Fase pertama tahapan metamorfosis lalat adalah telur. Telur ini dihasilkan dari proses perkawinan lalat jantan dengan lalat betina. Telur ini berasal dari pembuahan spermatozoa yang berhasil. Telur lalat biasanya diletakkan di betina secara berkelompok di tempat-tempat kotor seperti sampah, bangkai binatang, hingga kotoran manusia.

Telur lalat mempunyai warna putih dan diletakkan pada tempat lembab yang mengandung bahan organik membusuk yang tidak terkena sinar matahari langsung. Lalat betina mampu menghasilkan telur sekitar 2000 butir dalam sepanjang hidupnya dan menetas setelah 8-30 jam, tergantung dari faktor lingkungannya (Hastutiek & Fitri 2007).

b. Larva

Setelah telur menetas, maka munculah larva atau belatung, Bentuknya sangat menjijikan menggeliat-liat dan banyak memakan kotoran di sekitarnya. Lalu, larva akan mengalami beberapa pergantian kulit hingga mengeras.

Larva berkembang baik pada suhu 30-35°C dengan tempat yang berpindah-pindah, contohnya pada sampah organik. Stadium larva mempunyai 3 tingkatan, yaitu larva instar 1, larva instar 2, dan larva instar 3. Tingkat 1 berukuran 2 mm berwarna putih dan membutuhkan waktu 1-4 hari untuk menjadi larva instar 2. Setelah menjadi larva instar 2, berukuran 2 kali dari larva instar 1 dan setelah satu sampai beberapa hari menjadi larva instar 3. Pada tingkat yang terakhir ini berukuran 12mm/lebih dengan waktu 3-9 hari untuk menjadi pupa.

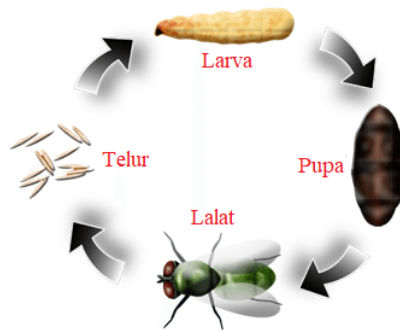
c. Pupa

Setelah melalui tahap larva, maka fase selanjutnya yaitu pupa. Pupa akan mencari tempat berlindung untuk bertapa karena biasanya akan memilih tempat yang gelap dan terhindar dari sinar matahari langsung. Tubuh larva akan perlahan berubah menjadi keras dan berwarna coklat di fase ini, struktur tubuhnya pun ikut berubah. Pada stadium ini berkembang baik pada suhu lebih kurang 35°C dengan waktu 3-9 hari.

d. Lalat Dewasa atau Imago

Setelah melewati fase pupa, maka metamorfosis terakhir adalah imago. Imago merupakan lalat dewasa yang berhasil keluar dari pupa yang akan terbang untuk mencari makan. Biasanya, makanan imago adalah zat organik yang membusuk dan mengeluarkan bau tidak sedap.

Fase imago biasanya hanya terjadi sekitar 21 hari saja. Namun, jika imago betina telah dibuahi oleh lalat jantan, maka ia bisa menghasilkan sebanyak 900 butir telur selama hidupnya. Inilah menjadi awal proses metamorfosis lalat dengan daur hidup yang sama seperti di atas.



Gambar 2. 8 Siklus Hidup Lalat

A.3.4 Pola Hidup

Polah hidup lalat terdiri dari beberapa bagian yaitu:

1. Tempat Perindukan atau Berkembang Biak

Tempat yang disenangi adalah tempat basah, benda-benda organik, tinja, sampah basah, kotoran binatang, tumbuh-tumbuhan basah. Kotoran yang menumpuk secara kumulatif (di kandang ternak) sangat disenangi oleh larva lalat, sedangkan yang tercecer jarang dipakai sebagai tempat berbiak lalat (Depkes RI, 1992).

2. Jarak terbang

Lalat tidak suka terbang terus-menerus tetapi sering hinggap. Jarak terbang lalat sangat bervariasi tergantung dari kecepatan angin, temperatur, kelembaban, dan lain-lain (Sujoto dkk., 1997). Jarak terbang lalat sangat tergantung pada adanya makanan yang tersedia, jarak terbang efektif adalah 450-900 meter (Depkes RI, 1992).

3. Kebiasaan makan

Lalat dewasa sangat aktif sepanjang hari, dari makanan yang satu ke makanan yang lain. Lalat amat tertarik oleh makanan yang dimakan manusia sehari-hari, seperti gula, susu, dan makanan lainnya, kotoran manusia serta darah. Protein diperlukan untuk bertelur. Sehubungan dengan bentuk mulutnya, lalat hanya makan dalam bentuk cair atau makanan yang basah, sedang makanan yang kering dibasahi terlebih dahulu, baru dihisap.

Air merupakan hal yang penting dalam kehidupan lalat dewasa. Tanpa air, lalat hanya bisa hidup tidak lebih dari 48 jam. Ketika hinggap lalat mengeluarkan ludah dan faeces. Timbunan dari ludah dan faeces ini membentuk titik-titik hitam dimana ini adalah sangat penting untuk mengenal tempat lalat istirahat (Depkes RI, 1992).

4. Tempat istirahat

Lalat beristirahat pada tempat tertentu. Saat siang hari bila lalat tidak makan, mereka akan beristirahat pada lantai, dinding, langit-langit, jemuran pakaian, rumput-rumput, kawat listrik, dan lain-lain serta sangat menyukai tempat dengan tepi tajam yang permukaannya vertikal.

Biasanya tempat istirahat ini berdekatan dengan tempat makanannya atau tempat berbiaknya dan biasanya yang terlindung dengan angin. Di dalam rumah, lalat istirahat pada kawat listrik, dinding, langit-langit, dan lain-lain dan tidak aktif pada malam hari. Tempat istirahat tersebut biasanya tidak lebih dari 4,5 m di atas permukaan tanah (Depkes RI, 1992).

5. Lama hidup

Lama kehidupan lalat sangat tergantung dari ketersediaan makanan, air, dan temperatur. Lama hidup lalat pada saat musim panas, berkisar antara 2-4 minggu, sedang pada musim dingin bisa mencapai 70 hari (Depkes RI, 1992).

6. Temperatur dan kelembaban

Lalat mulai terbang pada temperatur 15°C dan aktivitas optimumnya pada temperatur 21°C. Temperatur dibawah 7,5°C tidak aktif dan di atas 45°C terjadi kematian pada lalat. Kelembaban erat hubungannya dengan temperature setempat. Dimana kelembaban ini berbanding terbalik dengan temperatur. Jumlah lalat pada musim hujan lebih banyak daripada musim panas.

7. Pencahayaan

Lalat merupakan serangga yang bersifat fototropik (menyukai cahaya). Saat malam hari tidak aktif, namun bisa aktif dengan sinar buatan. Efek sinar pada lalat tergantung sepenuhnya pada temperatur dan kelembaban.

8. Warna dan Aroma

Lalat tertarik pada cahaya terang seperti warna putih, lalat juga takut pada warna biru. Lalat tertarik pada bau-bauan yang busuk, termasuk bau busuk dan esen buah. Bau sangat berpengaruh pada alat indra penciuman, bau merupakan stimulus utama yang menuntun serangga dalam mencari makanannya, terutama bau yang menyengat. Organ komoreseptor terletak pada antena, maka serangga dapat menemukan arah datangnya bau kilometer.

A.3.5 Penyakit Yang Ditularkan Lalat

Penyakit yang dibawa lalat dikarnakan lalat hinggap di tempat kotor sehingga kuman, bakteri, dan virus menempel pada kaki dan bulu – bulu halus lalat. Selanjutnya lalat menempel pada makanan kita sehingga virus, bakteri, dan kuman tersebut menyebar ke dalam makanan dan makanan akan terkontaminasi. Makanan yang telah dihinggapi lalat sebaiknya tidak di makan, karena makanan tersebut dapat mengakibatkan beberapa penyakit.

1. Kolera

Kolera adalah penyakit diare akut yang bisa membunuh dalam beberapa jam jika tidak ditangani. Mikroba kolera bertahan di permukaan luar lalat selama 5-7 hari. Lalat yang terinfeksi membawa bakteri dalam waktu yang lama dan mencemari makanan. Setelah menelan air atau makanan yang terkontaminasi, butuh waktu antara 12 jam hingga 5 hari untuk menunjukkan gejala.

2. Tifus

Bakteri penyebab demam tifoid bisa ditemukan di kaki lalat yang hinggap di kotoran orang yang terinfeksi. Sangat menular, bakteri ini bisa menyebar lewat makanan atau air minum yang telah terkontaminasi.

Melansir dari Layanan Kesehatan Nasional Inggris (NHS), demam tifoid disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Bakteri ini umumnya ditemukan di kotoran orang yang terinfeksi, ditemukan pula di urine, tetapi lebih jarang. Gejalanya biasanya timbul 1-2 minggu setelah terinfeksi. Ciri-cirinya adalah demam tinggi (39-40°C), sakit kepala, nyeri, sembelit, kehilangan nafsu makan, mual, sakit perut, diare, dan ruam.

3. Disentri

Disentri adalah penyakit atau gangguan pada proses bab pada disentri bab bercampur dengan lendir bahkan mengandung darah, peran lalat juga penting ,prosesnya seperti penyebab diare tadi , lalat hinggap di kotoran kemudian hinggap di makanan yang menyebabkan penyakit disentri ini.

4. Myasis

Myasis adalah investasi larva lalat (belatung ulat) kedalam suatu jaringan hidup termasuk manusia. Biasanya jika ada luka pada tubuh tapi tidak dirawat dengan baik sehingga lalat hinggap dan bertelur. myasis di tularkan oleh lalat hijau (*chrysomya megacheala*).

A.3.6 Cara Mengukur Kepadatan Lalat Dengan Fly Grill

Fly grill merupakan salah satu alat sederhana yang banyak digunakan dalam mengukur kepadatan lalat. Alat ini memiliki cara kerja yang sederhana dalam mengukur tingkat kepadatan lalat. Keunggulan fly grill ini adalah terbuat dari bahan yang mudah ditemukan, cara membuatnya sederhana dan murah. Pengukuran kepadatan lalat menggunakan alat ini akan lebih akurat karena dalam penghitungannya diperhatikan per blok grill. Selain itu, fly grill ini dapat diwarnai dengan berbagai macam warna agar dalam pengukuran kepadatan lalat dapat menggunakan fly grill dengan warna yang lebih baik dan lebih akurat dalam mengukur kepadatan lalat.

Pengukuran kepadatan lalat dilakukan menggunakan fly grill yang dapat dibuat menggunakan bilah-bilah kayu dengan lebar 2 cm dan tebal 1 cm dengan panjang masing-masing 80 cm sebanyak 16 sampai 24 dan dicat warna putih. Fly grill digunakan sebagai media pengukuran lalat yang hinggap dengan rentan waktu yang telah ditentukan (Wijayanti, 2009). Pengukuran tingkat kepadatan lalat menggunakan fly grill didasarkan pada sifat lalat yang cenderung hinggap pada tepi atau tempat yang bersudut tajam. Fly grill ditempat-tempat atau titik yang telah ditentukan untuk diukur. Jumlah lalat yang hinggap dihitung setiap 30 detik dan dilakukan 10 kali perhitungan dan 5 perhitungan yang tertinggi dibuat rata-ratanya yang di catat.



Gambar 2. 9 Fly Grill

Pengukuran terhadap populasi lalat dewasa lebih tepat dan bisa diandalkan dari pada pengukuran populasi larva lalat. Sebagai interpretasi hasil pengukuran indek populasi lalat juga berguna untuk menentukan tindakan pengendalian yang akan dilakukan. Indek populasi lalat terbagi menjadi:

- a. 0-2 ekor : rendah atau tidak menjadi masalah.
- b. 3-5 ekor : sedang atau perlu tindakan pengendalian terhadap tempat berkembang biakan lalat.
- c. 6-20 ekor : tinggi atau populasi cukup padat, perlu pengamanan terhadap tempat-tempat perindukan lalat dan bila mungkin direncanakan upaya pengendalian.
- d. ≥ 21 ekor : sangat tinggi sehingga perlu dilakukan pengamanan terhadap tempat-tempat berkembangbiakan lalat dan pengendalian lalat.

A.3.7 Tindakan Pengendalian Lalat

A. Perbaikan Higiene dan Sanitasi Lingkungan

1. Mengurangi atau menghilangkan tempat perindukan lalat.

- a. Kandang ternak Kandang harus dapat dibersihkan dan disiram setiap hari.
- b. Timbunan pupuk kandang

Timbunan pupuk kandang yang dibuang ke tanah permukaan pada temperatur tertentu dapat menjadi tempat perindukan lalat. tumpukan pupuk tersebut dapat ditutup dengan plastik atau bahan lain yang anti lalat. Cara ini dapat mencegah lalat untuk bertelur juga dapat membunuh larva dan pupa karena panas yang keluar dari proses komposting dapat memperpendek lalat untuk keluar

- c. Sampah basah dan sampah organik

Pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan sampah yang dikelola dengan baik dapat menghilangkan media perindukan lalat, bila pengumpulan dan pengangkutan sampah dari rumah-rumah tidak ada, sampah dapat dibakar atau

dibuang ke lubang sampah, dengan catatan bahwa setiap minggu sampah yang dibuang ke lubang sampah harus ditutup dengan tanah sampai tidak menjadi tempat berkembangbiak lalat.

d. Tanah yang mengandung bahan organik

Lumpur organik dari air buangan di saluran terbuka, tangki septik dan rembesan dari lubang penampungan harus dihilangkan. Tempat berkembang biak lalat dapat dihilangkan dengan menutup saluran, tetapi perlu dipelihara dengan baik, air kotor yang keluar melalui outlet ke saluran dapat dikurangi.

2. Mengurangi sumber yang menarik lalat.

Dalam kondisi tertentu lalat akan tertarik pada makanan, ikan, tepung, sirup gula, tempat pembuatan susu, air kotor dan bau buah yang manis khususnya mangga. Untuk mengurangi sumber yang menarik lalat dapat dicegah dengan melakukan:

- a. Kebersihan lingkungan
- b. Membuat saluran air limbah (SPAL)
- c. Menutup tempat sampah
- d. Untuk industri yang menggunakan produk yang dapat menarik lalat dapat dipasang dengan alat pembuang bau.

3. Mencegah kontak lalat dengan kotoran yang mengandung kuman penyakit.

Sumber kuman penyakit dapat berasal dari kotoran manusia, bangkai binatang, sampah basah, lumpur organik, maupun orang sakit mata. Cara untuk mencegah kontak antara lalat dan kotoran yang mengandung kuman dengan :

- a. Membuat konstruksi jamban yang memenuhi syarat, sehingga lalat tidak bisa kontak dengan kotoran
- b. Mencegah lalat kontak dengan orang yang sakit, tinja, kotoran bayi dan penderita sakit mata
- c. Mencegah agar lalat tidak masuk ke tempat sampah dari pemotongan hewan dan bangkai binatang

4. Melindungi makanan, peralatan dan orang yang kontak dengan lalat.

Untuk melindungi makanan, peralatan dan orang yang kontak dengan lalat dapat dilakukan dengan :

- a. Makanan dan peralatan makan yang digunakan harus anti lalat
- b. Makanan disimpan di lemari makan
- c. Makanan perlu dibungkus

- d. Jendela dan tempat-tempat terbuka dipasang kawat kasa
- e. Penggunaan kelambu agar terlindung dari lalat, nyamuk dan serangga lainnya
- f. Kipas angin elektrik dapat dipasang untuk menghalangi lalat masuk
- g. Memasang stik berpelekat anti lalat sebagai perangkap

B. Pemberantasan Lalat secara Langsung

Cara yang digunakan untuk membunuh lalat secara langsung adalah cara fisik, cara kimiawi dan cara biologi.

1. Cara fisik

Cara pemberantasan secara fisik adalah cara yang mudah dan aman tetapi kurang efektif apabila lalat dalam kepadatan yang tinggi. Cara ini hanya cocok untuk digunakan pada skala kecil seperti di rumah sakit, kantor, hotel, supermarket dan pertokoan lainnya yang menjual daging, tempat produksi makanan, sayuran, serta buah-buahan.

- a. Perangkap Lalat (Fly Trap) Lalat dalam jumlah yang besar atau padat dapat ditangkap dengan alat ini. Tempat yang menarik lalat untuk berkembangbiak dan mencari makan adalah kontainer yang gelap. Bila lalat mencoba makan dan terbang akan tertangkap dalam perangkap yang diletakkan di mulut kontainer yang terbuka itu. Cara ini hanya cocok digunakan di luar rumah. Sebuah model perangkap akan terdiri dari kontainer plastik atau kaleng untuk umpan, tutup kayu atau plastik dengan celah kecil dan sangkar di atas penutup. Celah selebar 0,5 cm antara sangkar dan penutup tersebut memberi kelonggaran kepada lalat untuk bergerak menuju penutup. Kontainer harus terisi separo umpan. Lalat yang masuk ke dalam sangkar akan segera mati dan umumnya terus menumpuk sampai mencapai puncak serta tangki harus segera dikosongkan, Perangkap harus ditempatkan di udara terbuka di bawah sinar cerah matahari, jauh dari keteduhan pepohonan.
- b. Umpan kertas lengket berbentuk lembaran (Sticky tapes) Di pasaran tersedia alat ini, biasanya di gantung di atap, menarik lalat karena kandungan gulanya. Lalat hinggap pada alat ini akan terperangkap oleh lem. Alat ini dapat berfungsi beberapa minggu bila tidak tertutup sepenuhnya oleh debu atau lalat yang terperangkap.

- c. Perangkap dan pembunuh elektronik (light trap with electrocutor) Lalat yang tertarik pada cahaya akan terbunuh setelah kontak dengan jeruji yang bermuatan listrik yang menutupi. Sinar bias dan ultraviolet menarik lalat hijau (blow flies) tetapi tidak terlalu efektif untuk lalat rumah metode ini harus diuji dibawah kondisi setempat sebelum investasi selanjutnya dibuat. Alat ini kadang digunakan di dapur rumah sakit dan restoran.
- d. Pemasangan kawat kasa pada pintu dan jendela atau ventilasi. Pemasangan kawat kasa dapat menangkap lalat yang akan masuk melalui pintu dan jendela. Hal ini mudah dilakukan dan dapat berguna untuk waktu yang lama.
- e. Fly grill atau yang sering disebut blok grill oleh sebagian orang ini, adalah suatu alat yang dipergunakan untuk mengukur kepadatan lalat di suatu tempat.

2. Cara kimia

Menurut Himpunan Ahli Kesehatan Lingkungan Indonesia (HAKLI) memberantas lalat secara kimia merupakan pengendalian menggunakan insektisida. Pengendalian ini direkomendasikan pada kondisi KLB kolera, disentri, atau trachoma guna menghindari kemungkinan terjadinya resistensi. Salah satu bahan kimia yang dapat mengendalikan lalat adalah metil eugenol. Penggunaan insektisida untuk mengendalikan lalat memang efektif, namun dapat menimbulkan masalah yang serius bagi manusia dan lingkungan.

Metil eugenol adalah senyawa kimia yang bersifat attraktan atau sebagai penarik serangga terutama terhadap lalat buah. Attraktan ini tidak meninggalkan residu pada buah dan mudah diaplikasikan pada lahan yang luas. Karena bersifat *volatil* (menguap), daya jangkau atau radiusnya cukup jauh, mencapai ratusan meter, bahkan ribuan meter, bergantung pada arah angin.

Penggunaan *metil eugenol* merupakan cara pengendalian yang ramah lingkungan dan telah terbukti efektif. Attraktan dapat digunakan untuk mengendalikan hama lalat buah dalam tiga cara yaitu :

- a. Mendeteksi atau memonitor populasi lalat
- b. menarik lalat untuk kemudian dibunuh dengan perangkap
- c. mengacaukan lalat dalam perkawinan, berkumpul dan cara makan.

3. Cara biologi

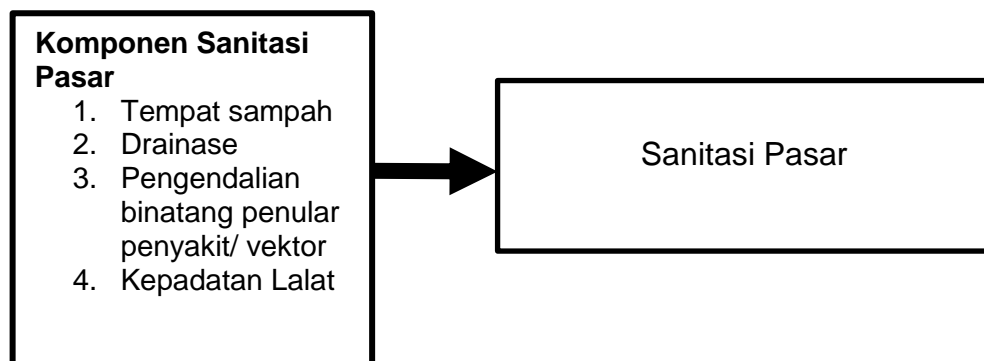
Pengendalian ini dilakukan dengan cara sterilisasi terhadap lalat jantan dengan tujuan bila lalat tersebut mengadakan perkawinan akan dihasilkan telur

yang steril. Cara ini hanya dapat dilakukan di laboratorium. Pemberantasan lalat dengan cara alamiah dan diperlukan waktu yang lama untuk menurunkan jumlah kepadatan lalat, hal ini tergantung pada hewan pemakan lalat yang ada di sekitar tempat perindukan lalat.

Cara pengendalian biologis dilakukan di laboratorium dengan menggunakan makhluk hidup berupa predator, parasitoid maupun kompetitor. Pengendalian dilakukan dengan cara sterilisasi lalat terhadap jantan dengan tujuan bila lalat tersebut mengadakan perkawinan akan dihasilkan telur yang steril (D'yanto, 2012).

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah gambaran/skema/bagan yang menggambarkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, atau kerangka konsep merupakan kerangka berpikir yang membentuk teori, dengan menjelaskan keterkaitan antar variabel yang belum diketahui.



Gambar 2. 10 Kerangka Konsep

C. Definisi Operasional

Berdasarkan Sugiyono definisi operasional adalah penentuan konstruk sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Variabel adalah segala sesuatu yang dapat diberi berbagai macam nilai. Variabel dapat diukur dengan berbagai macam nilai tergantung pada konstruk yang diwakilinya, yang dapat berupa angka atau berupa atribut yang menggunakan ukuran atau skala dalam suatu penilaian (Mintardjo, Mandey, and Binalay 2016).

Tabel 2. 2
Definisi Operasional

NO.	VARIABEL	DEFINISI	CARA UKUR	KATEGORI	SKALA
1.	Tempat sampah	Tempat untuk menampung sampah secara sementara, yang biasanya terbuat dari logam atau plastik.	Ceklist	<p>a. Baik jika jumlah hasil penilaian $\sum YA \geq 4$ ($\geq 80\%$)</p> <p>b. Cukup Baik jika jumlah hasil penilaian $\sum YA < 4$ (65%-79%)</p> <p>c. Kurang Baik jika jumlah hasil penilaian $\sum YA \leq 3$ ($\leq 64\%$)</p> <p>Dengan rumus:</p> $\frac{\sum YA}{\sum total\ yang\ dinilai} \times 100$	Ordinal

2.	Sarana saluran limbah dan drainase	Salah satu fasilitas dasar yang dirancang sebagai sistem guna memenuhi kebutuhan masyarakat dan merupakan komponen penting dalam perencanaan kota.	Cheklist	<p>a. Baik jika jumlah hasil penilaian $\sum YA 3$ ($\geq 80\%$)</p> <p>b. Cukup Baik jika jumlah hasil penilaian $\sum YA 2$ (65%-79%)</p> <p>c. Kurang Baik jika jumlah hasil penilaian $\sum YA 1$ ($\leq 64\%$)</p> <p>Dengan rumus :</p> $\frac{\sum YA}{\sum total\ yang\ dinilai} \times 100$	Ordinal
3.	Pengendalian binatang penular penyakit (vektor)	Tindakan yang ditujukan untuk menurunkan populasi Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serendah mungkin, sehingga keberadaannya tidak lagi berisiko untuk terjadinya	Cheklist	<p>a. Baik jika jumlah hasil penilaian $\sum YA 3$ ($\geq 80\%$)</p> <p>b. Cukup Baik jika jumlah hasil penilaian $\sum YA 2$ (65%-79%)</p> <p>c. Kurang Baik jika jumlah hasil</p>	Ordinal

		penularan penyakit di suatu wilayah.		penilaian $\sum YA 1$ ($\leq 64\%$) Dengan rumus : $\frac{\sum YA}{\sum total\ yang\ dinilai} \times 100$	
4.	Kepadatan Lalat	Suatu indikator kurang baiknya cara pengelolaan sampah atau rendahnya kondisi sanitasi, sehingga dapat menimbulkan penurunan kualitas lingkungan.	Flygrill	0-2 : rendah 3-5: sedang 6-20 : tinggi >21 sangat tinggi Dengan Rumus: $\frac{\sum 5\ nilai\ tertinggi}{5}$	Ordinal

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan dengan cara survey atau observasional untuk memperoleh gambaran tentang kondisi tempat pembuangan sampah, drainase, pengendalian binatang penular penyakit/vektor dan kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022 pada bulan April-Mei 2022.

C. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Pasar Pulau Payung yang meliputi tempat penampungan sampah, saluran limbah dan drainase, pengendalian binatang penular penyakit/vektor dan tingkat kepadatan lalat di beberapa titik di yaitu pada tempat penjualan daging sapi, ikan basah, sayur dan buah dan TPS.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

D.1 Jenis Data

a. Data primer

Data mengenai sanitasi yang di peroleh dengan melakukan observasi langsung menggunakan cheklist dan wawancara menggunakan kuesioner.

b. Data sekunder

Data yang di peroleh dari kantor Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Dumai Kota seperti peta Pasar Pulau Payung Dumai.

D.2 Cara Pengumpulan Data

Adapun cara pengumpulan data pada penelitian ini yaitu :

a. Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung beberapa kondisi sanitasi Pasar Pulau Payung Dumai dengan merujuk pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008 Tentang pedoman penyelenggaraan Pasar Sehat untuk mengetahui gambaran sanitasi pasar apakah bagian kondisi sanitasi yang diamati sesuai dengan persyaratan pasar sehat.

b. Pengukuran angka kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Dumai dengan menggunakan Fly grill. Waktu pengukuran kepadatan lalat dilakukan pukul 10.00-12.00. Prosedur penelitian untuk mengukur kepadatan lalat adalah sebagai berikut :

1. Mempersiapkan peralatan yang digunakan:
 - a. Fly Grill
 - b. Hand Counter
 - c. Hygrothermometer (Suhu dan Kelembaban)
 - d. Stopwatch
 - e. Kamera
 - f. ATK
2. Menentukan titik lokasi pengukuran kepadatan lalat
3. Letakkan Fly Grill secara mendatar pada tempat yang sudah ditentukan
4. Pasang hygrothermometer dekat dengan Fly Grill
5. Kemudian hitung berapa jumlah lalat yang hinggap pada fly grill I tersebut
6. Hitung selama 30 detik dengan menggunakan hand counter
7. Setelah selesai pindah ke tempat yang lain dengan jarak \pm 10 meter dan lakukan selama 10 kali pengukuran
8. Setelah 30 detik pertama, catat hasil dan jumlah lalat yang hinggap pada fly grill tersebut pada kertas blanko yang telah disediakan, dan lakukan hal tersebut sebanyak 10 kali perhitungan
9. Kemudian ambil sebanyak 5 hasil perhitungan kepadatan lalat tertinggi, kemudian dirata-ratakan
10. Hasil rata-rata adalah angka kepadatan lalat dengan satuan ekor/block grill
11. Untuk kelengkapan informasi, perlu juga diadakan pengukuran suhu dan kelembaban untuk menghasilkan pengukuran yang optimal.

E. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

1. Formulir ceklis pasar sehat
2. Lembar Pengukuran Kepadatan Lalat
Lembar pengukuran angka kepadatan lalat yang digunakan dalam penelitian ini berupa tabel. Lembar pengukuran kepadatan lalat untuk mencatat jumlah lalat yang hinggap pada Fly grill yang terjadi selama waktu

yang telah ditentukan.

3. Kamera

Kamera digunakan untuk mendokumentasikan semua hasil observasi yang telah dilakukan. Sehingga dapat dijadikan sebagai bukti yang akurat selain menggunakan lembar observasi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data sanitasi pasar (pada tempat sampah, drainase, pengendalian binatang penular penyakit/ vektor) dilakukan dengan teknik manual dan dianalisis secara deskriptif dengan cara merujuk pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008 .

Dengan rumus:

$$\frac{\sum YA}{\sum \text{total yang dinilai}} \times 100 \%$$

Penjelasan :

Jumlah penilaian "YA" dibagi jumlah total yang dinilai dikali dengan 100%

Data kepadatan lalat yang diperoleh dari hasil pengukuran kepadatan lalat dipasar dikategorikan berdasarkan indeks kepadatan lalat. Pengukuran kepadatan lalat dapat dilakukan dengan rumus:

$$\text{Tingkat kepadatan lalat} = \frac{\sum 5 \text{ nilai tertinggi}}{5}$$

Penjelasan :

Jumlah 5 nilai tertinggi dibagi 5. Dibagi 5 karena diambil 5 angka hasil

Berdasarkan Depkes RI (2004), interpretasi hasil pengukuran dengan satuan fly grill adalah sebagai berikut:

1. 0-2 ekor :rendah / tidak ada masalah.
2. 3-5 ekor : sedang/perlu tindakan pengamanan terhadap tempat berkembang biakan lalat.
3. 6-20 ekor : tinggi/populasi cukup padat dan perlu pengamanan terhadap tempat-tempat berbiaknya lalat dan bila mungkin direncanakan upaya pengendalian.
4. >21 ekor : sangat tinggi atau populasinya padat dan perlu dilakukan penanganan terhadap tempat-tempat berbiaknya lalat dan tindakan pengendalian lalat.

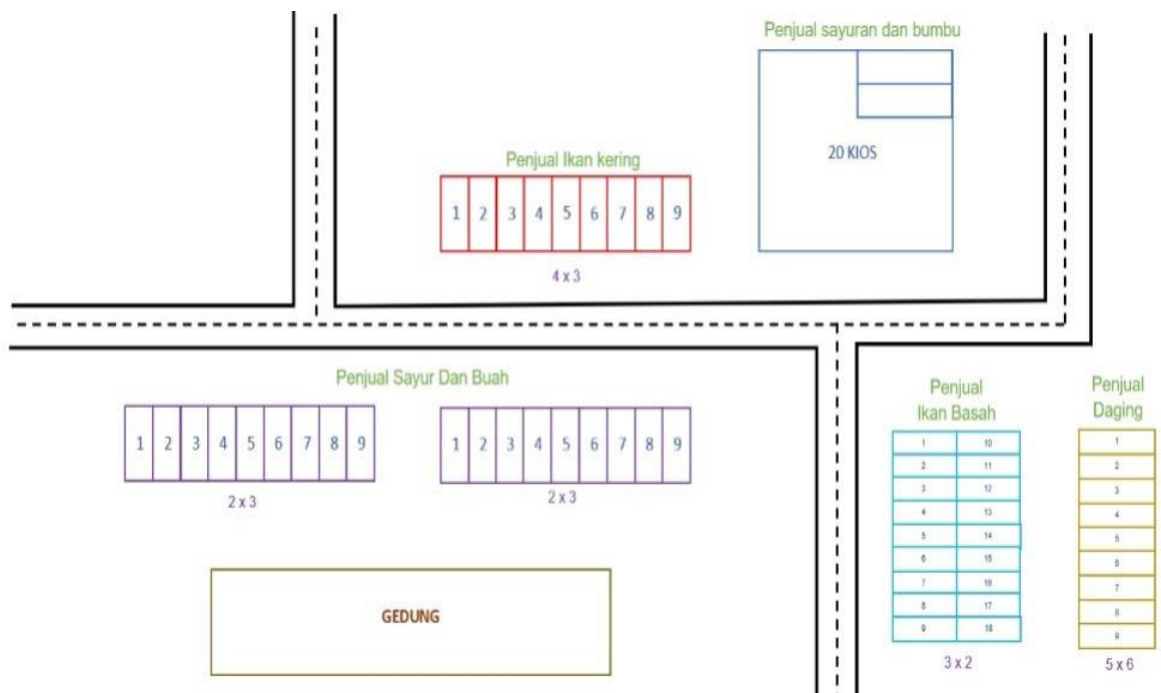
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

A.1 Gambaran Umum Pasar

Pasar pulau payung merupakan salah satu pasar terbesar yang ada di kota Dumai. Pasar tersebut berdiri di era tahun depalan puluhan, pasar tradisional ini terletak di Kota Dumai jl. Sukajadi kecamatan Dumai Kota. Aktivitas jual beli di Pasar Pulau Payung Dumai buka mulai pukul 04.00-17.00 WIB. Total luas Pasar Pulau Payung Dumai 7.029 m² yang terbagi menjadi 3 bagian yaitu, kios terdiri dari 24 kios, los terdiri dari 190 los, dan lapak terdiri dari 102 lapak. Pedagang di pasar pulau payung tersebut terdiri dari ± 300 pedagang.



Gambar 4. 1 Peta Pasar Pulau Payung 2010

A.2 Sanitasi Dasar Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota

A.2.1 Tempat Pembuangan Sampah

Kriteria penilaian tempat pengolahan sampah di pasar pulau payung dumai kecamatan dumai kota dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 1
Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Tempat Pembuangan Sampah di pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022

Tempat Pembuangan Sampah	YA		TIDAK	
	N	%	N	%
Pasar memiliki tempat pembuangan sampah sementara (TPS) atau container	1	-	0	-
TPS atau container tidak bau dan tidak ada sampah berserakan	0	-	1	20%
Tersedia tempat sampah disetiap kios	0	-	1	20%
Tersedia tempat sampah disetiap los pasar	0	-	1	20%
Ada pemisahan antara sampah basah dan sampah kering	0	-	1	20%
Jumlah	1	20%	4	80%

Berdasarkan tabel 4.1 hasil penilaian tempat pembuangan sampah di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022 dikategorikan kurang baik, hanya mendapat penilaian 1 dengan persentase 20% karena masih terdapat sampah yang berserakan sehingga menimbulkan bau dan tempat sampah yang tidak ada pemisahan antara sampah basah dan kering.

A.2.2 Saluran Limbah dan Drainase

Kriteria penilaian Saluran Limbah dan Drainase di pasar pulau payung dumai kecamatan dumai kota dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 2
Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Saluran Limbah dan Drainase di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022

Saluran Limbah dan Drainase	YA		TIDAK	
	N	%	N	%
Saluran limbah cair/drainase harus disemen dan ditutup dengan kisi-kisi dari logam	0	-	1	33,3%
Aliran limbah/drainase lancar	0	-	1	33,3%
Selokan/saluran air los basah (pedagang sayur dan buah, ikan basah, dan daging) tidak ada genangan air.	0	-	1	33,3%
Jumlah	0	-	3	100%

Berdasarkan tabel 4.2 hasil penilaian saluran limbah dan drainase di pasar pulau payung dumai kecamatan dumai kota tahun 2022 dikategorikan kurang baik, karena saluran limbah di Pasar Pulau Payung Dumai tidak terdapat kisi yang mengakibatkan saluran limbah tersebut menjadi tersumbat dan menimbulkan genangan air yang diakibatkan sampah yang bertumpuk di saluran tersebut. Oleh karena itu, dari 3 item yang dinilai tidak terdapat jawaban Ya dengan presentase 0%.

A.2.3 Pengendalian Vektor dan Binatang Penular Penyakit

Kriteria penilaian Pengendalian Vektor dan Binatang Penular Penyakit di pasar pulau payung dumai kecamatan dumai kota dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 3
Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Pengendalian Vektor dan Binatang Penular Penyakit di Pasar Pulau Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022

Pengendalian Vektor dan Binatang Penular Penyakit	YA		TIDAK	
	N	%	N	%
Dilakukan penyemprotan lalat, nyamuk, kecoa, dan tikus secara berkala minimal 2 kali setahun	0	-	1	33,3%
Tidak ada lalat ditempat penjualan makanan matang (siap saji)	0	-	1	33,3%
Tidak ada binatang peliharaan (kucing/anjing) berkeliaran disekitar pasar	0	-	1	33,3%
Jumlah	0	-	3	100%

Berdasarkan tabel 4.3 hasil penilaian pengendalian binatang penular penyakit/vektor di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022 dikategorikan kurang baik, karena tidak pernah dilakukannya penyemprotan sehingga terdapat lalat di beberapa tempat makan siap saji, dan terdapat binatang peliharaan yang berkeliaran di pasar pulau payung dumai sehingga dari 3 item yang dinilai tidak terdapat jawaban Ya dengan persentase 0%.

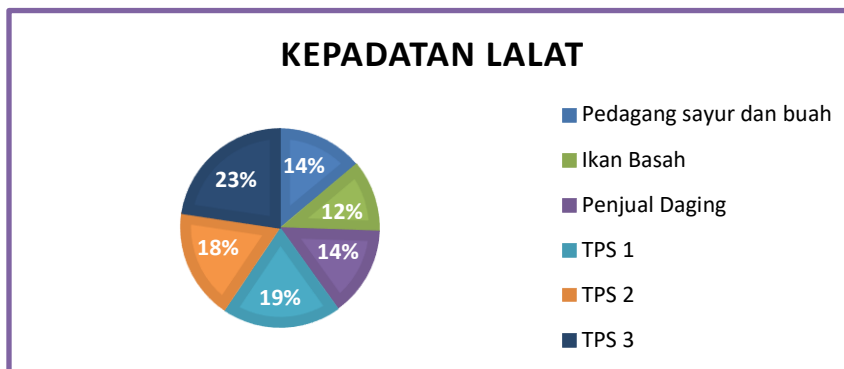
A.2.4 Tingkat Kepadatan Lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota

Berdasarkan hasil pengukuran dari seluruh titik lokasi penelitian kepadatan lalat yaitu titik pedagang sayur dan buah, ikan basah, daging dan TPS (Tempat Pembuangan Sampah) di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota, hasil pengukuran tingkat kepadatan lalat yang didapatkan yaitu :

Tabel 4. 4
Distribusi Rata-Rata Kepadatan Lalat di Pasar Pulau Payung Dumai
Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022

Lokasi Penelitian	Rata-rata Lima Hasil Pengukuran Tertinggi Hari Ke							Rata-rata Kepadatan Lalat	Suhu	Kelembapan
	1	2	3	4	5	6	7			
Pedagang sayur dan buah	14	15	16	17	18	19	20	18	31°C	46%
Ikan Basah	14	14	14	13	15	14	15	14	31°C	47%
Penjual Daging	15	19	19	17	18	16	20	18	31°C	48%
TPS 1	22	24	23	24	23	26	23	24	31°C	47%
TPS 2	24	21	21	21	24	19	23	22	31°C	47%
TPS 3	29	29	28	28	31	25	23	28	31°C	48%

Berdasarkan tabel 4.4 bahwa kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Dumai pada lokasi pedagang sayur dan buah, ikan basah, dan penjual daging dapat dikategorikan tinggi karena jumlah kepadatan lalat terdapat pada interval 6-20 ekor/blokgrill, sedangkan pada lokasi TPS 1, TPS 2, dan TPS 3 dikategorikan sangat tinggi karena jumlah kepadatan lalat terdapat pada interval >21. Rata-rata suhu pada setiap lokasi mencapai 31°C. Rata-rata kelembapan pada lokasi pedagang sayur dan buah mencapai 46%, pada lokasi ikan basah, TPS 1, dan TPS 2 mencapai 47%. Pada lokasi penjual daging dan TPS 3 kelembapan mencapai 48%.



Gambar 4.2 Diagram Rata-rata Kepadatan Lalat

Dari hasil pengukuran kepadatan lalat paling tinggi adalah 23% yang merupakan lokasi Tempat Pembuangan sampah (TPS) 3 dengan jumlah 28 ekor/blok grill selama 7 hari penelitian. Dan yang paling rendah adalah 12% yang merupakan lokasi ikan basah dengan jumlah 14 ekor/blok grill selama 7 hari penelitian di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022. Disimpulkan bahwa dari hasil rata-rata keseluruhan pengukuran selama 7 hari di lokasi pedagang sayur dan buah, ikan basah, penjual daging, TPS 1, TPS 2, TPS 3 dengan jumlah 22 ekor/blok grill maka kepadatan lalat Di Pasar Pulau Payung Dumai dikategorikan sangat tinggi karena jumlah kepadatan lalat >21.

Pengendalian yang dilakukan oleh pedagang Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota secara fisik yaitu mengusir lalat dengan mengibaskan tangan dan menggunakan sticky tape. Secara biologi yaitu dengan cara menjaga kebersihan kios/los, membuang sisa dari penjualan ke TPS dengan memasukan ke plastik. Pengendalian secara kimia yaitu dengan cara penyemprotan minimal 2 kali setahun belum pernah dilakukan. Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota harus dilakukan pengendalian kepadatan lalat agar dapat mencapai kriteria pasar sehat yang sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan no 519/MENKES/SK/VI/2008 tentang pedoman penyelenggaraan pasar sehat.

B. Pembahasan Sanitasi Pasar

B.1 Pembuangan Sampah

Penyediaan tempat penampungan sampah (TPS) sementara yang memadai sangat diperlukan untuk tempat penampungan sampah, jika tidak maka suatu daerah akan mengalami masalah yang serius terutama di pasar tradisional. Berdasarkan hasil observasi dan pengisian kuesioner penelitian bahwa dapat dinyatakan tempat pembuangan sampah yang ada di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota dikategorikan kurang baik karena mendapat persentase 20% dari 100% disebabkan kategori dari hasil penilaian dikatakan baik, jika hasil penilaian mendapat jumlah Ya ≥ 4 dengan persentase $\geq 80\%$ sedangkan menurut hasil observasi tempat pembuangan sampah di Pasar Pulau Payung mendapat hasil penilaian jawab Ya 1 dari 4 item penilaian dengan presentase 20% dari 100% sehingga mendapat kategori kurang baik. Hal ini juga didukung dengan kondisi tempat pembuangan sampah di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota tidak memenuhi syarat yang sesuai dengan syarat pasar sehat yang terdapat pada keputusan menteri kesehatan nomor 519/MENKES/SK/IV/2008 Tentang pedoman penyelenggaraan pasar sehat yaitu setiap kios/los/lorong tersedia tempat sampah basah dan kering, terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah berkarat, kuat, tertutup, dan mudah dibersihkan.

Sedangkan saat observasi secara langsung, tempat pembuangan sampah di Pasar Pulau Payung Kecamatan Dumai Kota seperti keranjang terbuat dari rotan yang tidak kedap air, tidak tertutup dan tidak kuat. Dan tempat pembuangan sampah tidak berada di setiap kios/los/lorong, dan tempat sampah tersebut tidak terbagi antara sampah basah dan sampah kering. Oleh sebab itu, tempat pembuangan sampah di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota tidak sesuai dengan upaya penanganan pengolahan sampah yang tercantum dalam keputusan menteri kesehatan nomor 519/MENKES/SK/IV/2008 Tentang pedoman penyelenggaraan pasar sehat.

Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota tidak terdapat bak tempat penampungan sementara (TPS) yang besar, hanya ada keranjang sampah. Tempat pembuangan sampah Di Pasar Pulau Payung Dumai yang dapat menjadi tempat perindukan binatang penular penyakit terutama lalat karena jarak antara sampah dengan kios/los hanya berjarak ± 1 m, sedangkan menurut persyaratan penyelenggaraan pasar sehat harus berjarak 10 m.

Sampah yang tidak tertutup akan berdampak buruk bagi pedagang maupun pengunjung yang datang ke Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota karena akan menyebabkan tempat bersarangnya vektor penyakit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Marsel Poluakan bahwa populasi lalat yang paling tinggi terdapat pada TPS karena banyak terdapat tumpukan sampah yang berbau busuk merupakan tempat yang paling potensial untuk mencari makanan dan berkembang biaknya lalat (Astuti 2021). Pengangkutan sampah di pasar pulau payung dilakukan 1 kali sehari disore hari pada saat semua pedagang sudah menutup kios/los. Sebaiknya, Di Pasar Pulau Payung Dumai disediakan TPS yang kedap air, tertutup, terpisah antara sampah basah dan sampah kering, pedagang ataupun pengunjung tidak membuang sampah sembarangan.

B.2 Saluran Limbah dan Drainase

Berdasarkan Kepmenkes nomor 519/MENKES/SK/IV/2008 kriteria saluran pembuangan air limbah yang baik untuk pasar sehat yaitu yang disemen dan tertutup dengan kisi yang terbuat dari logam sehingga mudah dibersihkan, tidak ada bangunan kios/los diatas saluran drainase, aliran drainase lancar, tidak ada genangan air di sekitar kios/los. Hasil observasi secara langsung dapat dinyatakan bahwa saluran limbah dan drainase di pasar pulau payung dumai dikategorikan kurang baik, karena mendapat hasil presentase 33,3% dari 100%, dikategorikan baik jika mendapat jumlah Ya 3 dengan presentase $\geq 80\%$. Sedangkan dari hasil observasi hanya mendapat jumlah Ya 1 dengan presentase 33,3%. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan A. Kasiono bahwa saluran air limbah harus baik, dibuat dengan kedap air, tertutup, dan tidak menimbulkan bau atau aroma agar tidak menjadi tempat perkembangbiaknya bibit penyakit (Kasiono, Umboh, and Boky 2016)

Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota tidak pernah dilakukan pengujian terhadap kualitas limbah cair berkala setiap 6 bulan sekali dan tidak terdapat IPAL. Untuk setiap saluran pembuangan air limbah seharusnya memenuhi seluruh kriteria saluran pembuangan air limbah dengan membuat kisi pada aliran drainase agar saluran pembuangan air limbah tersebut tidak menjadi sumber penyebaran penyakit bagi pedagang maupun pengunjung dan tidak ada yang membuang sampah di aliran drainase. Dan perlu untuk membersihkan saluran limbah secara rutin agar tidak menimbulkan bau yang tidak sedap dan tidak menjadi tempat sarang vektor penyakit.

B.3 Pengendalian Vektor dan Binatang Penular Penyakit

Berdasarkan hasil observasi dan kuesioner penelitian bahwa pengendalian vektor dan binatang penular penyakit di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota dikategorikan kurang baik karena dari 3 point penilaian tidak ada penilaian jawaban Ya atau mendapat presentase 0% dari 100%, hal ini didukung dengan hasil pengamatan yang masih adanya binatang peliharaan yang berkeliaran seperti anjing dan kucing, terdapat juga vektor penyakit seperti tikus, nyamuk, dan lalat dikarenakan kondisi tempat sampah yang tidak tertutup dan tidak ada pemisah antara sampah basah dan sampah kering. Dan berdasarkan hasil wawancara terhadap kepala pasar pulau payung dumai belum pernah dilakukan penyemprotan lalat, nyamuk, kecoa, dan tikus.

Sehingga pengendalian vektor dan binatang penular penyakit di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota belum memenuhi syarat pengendalian binatang penularan penyakit/vektor yang melakukan penyemprotan lalat, kecoa, dan tikus secara rutin berkala minimal 2 kali setahun, tidak ada lalat di tempat makanan matang, dan tidak ada binatang peliharaan (kucing/anjing) yang berkeliaran di dalam pasar yang tercantum dalam peraturan keputusan menteri kesehatan nomor 519/MENKES/SK/IV/2008 Tentang pedoman penyelenggaraan pasar sehat.

Oleh karena itu, perlu dilakukannya pengendalian vektor kepada vektor penyakit secara berkala 2 tahun sekali dengan cara fogging, pemasangan perangkap, dan penyemprotan. Cara yang sangat efektif pengendalian lalat yaitu dengan cara fisik yaitu, mengusir lalat dengan kibasan tangan atau dengan alat yang dibuat sendiri seperti kumpulan tali plastik yang diikat bersamaan dengan kayu, menggunakan pencahayaan yang rendah karena lalat sangat tertarik dengan pencahayaan yang tinggi. Dan efektif dengan cara biologi yaitu dengan cara membersihkan lingkungan kios/los pasar, membuang sampah ke TPS, menggunakan tempat sampah yang tertutup dan kedap air, tidak membuang sampah sembarangan kedalam saluran air limbah maupun di sekitar kios/los pasar. Agar tidak adanya tempat penularan penyakit yang menyebabkan tifus, disentri dan fes dan tidak menimbulkan keresahan terhadap pedagang dan pengunjung yang dapat ke Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota.

B.4 Kepadatan Lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota

Kepadatan lalat ialah angka yang menggambarkan populasi lalat disuatu tempat yang dinyatakan dalam indeks. Alat yang digunakan untuk mengukur indeks kepadatan lalat adalah Fly Grill. Karena kepentingan pengendalian lalat adalah yang berhubungan dengan kesehatan manusia, maka sasaran yang akan diukur adalah yang berdekatan dengan kehidupan manusia. Dalam hal ini yang akan dilakukan pengukuran dilokasi pasar yaitu, pedagang sayur dan buah, penjualan ikan basah, penjualan daging, dan TPS.

Hasil penelitian berdasarkan tingkat kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota pada lokasi pedagang sayur dan buah didapat hasil rata-rata selama 7 hari mencapai 17 ekor/blokgrill, pada lokasi penjualan ikan basah di dapat rata-rata 14 ekor/blokgrill, pada lokasi penjualan daging di dapat rata-rata 18 ekor/blokgrill, pada lokasi tempat pembuangan sampah didapat rata-rata 24 ekor/blokgrill, pada lokasi tempat pembuangan sampah 2 didapat rata-rata 22 ekor/blokgrill, dan pada lokasi tempat pembuangan sampah 3 didapat rata-rata 28 ekor/blokgrill. Dari hasil pengukuran yang dilakukan selama 7 hari Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota didapat hasil rata-rata kepadatan lalat pada lokasi pedagang sayur dan buah, penjualan ikan basah, dan penjualan daging, dikategorikan tinggi dalam indeks kepadatan lalat karena kepadatan lalat mencapai 6-20 ekor/blokgrill. Sedangkan pada lokasi TPS 1, TPS 2, dan TPS 3 dikategorikan sangat tinggi dalam indeks kepadatan lalat karena kepadatan lalat mencapai >21 ekor/blokgrill.

Berdasarkan Depkes RI (1991), interpersi hasil pengukuran kepadatan lalat dengan satuan blok grill adalah 0-2 ekor/blok grill dikategorikan rendah/tidak ada masalah, 3-5 ekor/blok grill dikategorikan/perlu tindakan pengamanan terhadap tempat perkembangbiakan lalat, 6-20 ekor/blok grill dikategorikan tinggi/populasi cukup padat dan perlu pengamanan terhadap tempat-tempat berbiakannya lalat dan bila mungkin direncanakan upaya pengendalian, >21 dikategorikan sangat tinggi/populasinya padat dan perlu dilakukan penanganan terhadap tempat-tempat berbiaknya lalat dan tindakan pengendalian lalat.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota diantaranya yaitu kualitas sanitasi pasar tradisional yang ditunjang dengan kebersihan pasar. Adanya serakan sampah

hasil perdagangan di los-los pedagang dan potongan sayuran yang dapat membusuk dan dapat menimbulkan bau tidak sedap, sampah dari penjualan ikan dan daging beberapa kios membuang di saluran air limbah sehingga dapat menimbulkan timbunan sampah busuk yang menimbulkan bau amis, dan sampah yang berserak di sekitar TPS, tidak adanya pemisah antara sampah basah dan sampah kering sehingga dapat mengundang keberadaan lalat.

Lalat tertarik pada bau atau aroma tertentu, apalagi Lalat tertarik pada bau-bauan yang menyengat dan bau busuk. Bau sangat berpengaruh pada alat indra penciuman, bau merupakan stimulus utama yang menuntun serangga dalam mencari makanannya, terutama bau yang menyengat. Organ kemoreseptor terletak pada antena maka serangga dapat datang pada arah datangnya bau. Jarak terbang lalat kebanyakan berada dalam jarak 1,5 km disekitaran tempat perkembangbiaknya. Hal ini juga berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahim pada tahun 2020, yang menunjukkan bahwa tingkat kepadatan lalat yang sangat tinggi pada TPS pasar diakibatkan oleh sistem pengangkutan yang berbeda, serta bak sampah atau kontainer yang digunakan tidak tertutup sehingga hal tersebut membuat tingkat kepadatan lalat menjadi sangat tinggi (Rahim, 2020).

Tempat perindukan lalat biasanya berada di tempat yang basah seperti sampah basah, kotoran binatang, tumbuh-tumbuhan busuk, kotoran yang menumpuk secara kumulatif (dikandang). Sehingga ciri – ciri tersebut biasa kita temui di tempat sampah atau di tempat yang terdapat genangan air tempat buangan saluran air limbah, drainase, TPS dan lain sebagainya. Perkembang biakan lalat sangatlah pesat. Telur lalat dapat menetas dalam waktu 8-30 jam tergantung dari suhu sekitarnya. Sehingga walaupun tempat pembuangan sampah di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota diangkut setiap 24 jam sekali tetapi tidak mempengaruhi perkembangbiakan lalat, karna telur dapat menetas hanya dengan 8 jam. Menyebabkan perkembang biakan lalat sangat cepat, terlebih pada saat suhu rendah. Lalat biasanya terbang bergantung pada adanya makanan yang tersedia ia mampu terbang 450 – 900 meter. Lalat biasanya terbang mengikuti arah angin. Karna jarak terbang lalat termasuk pendek, biasanya tempat- tempat perindukannya tidak jauh dari tempat makanannya.

Lalat mulai aktif pada suhu 15°C, aktifitas optimum pada temperatur 21°C - 25°C, pada temperatur 10°C lalat tidak aktif dan di atas 45°C terjadi kematian pada lalat, dan kelembapan yang optimum 54%-90% (Sucipto, 2011). Rata-rata suhu dan kelembapan di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota selama 7 hari, pada lokasi pedagang sayur dan buah memiliki rata-rata suhu 31°C kelembapan 46%, pada lokasi penjualan ikan basah memiliki rata-rata suhu 31°C dan kelembapan 47%, pada lokasi penjualan daging memiliki rata-rata suhu 31°C dan kelembapan 48%, pada lokasi TPS 1 memiliki rata-rata 31°C dan kelembapan 47%, pada lokasi TPS 2 memiliki rata-rata 31°C dan kelembapan 47%, dan pada lokasi TPS 3 memiliki rata-rata 31°C dan kelembapan 48%. Menurut observasi secara langsung dan menurut rata-rata, lalat akan aktif pada lokasi penjualan daging dan TPS 3 dikarenakan memiliki rata-rata suhu 31°C dan kelembapan 48% yang memungkinkan lalat akan berkembangbiak dengan cukup pesat Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota.

Lalat mulai terbang pada temperatur 15°C dan aktifitas optimumnya pada temperatur 21°C. pada temperatur dibawah 7,5°C tidak aktif 45°C terjadi kematian pada lalat. Hal ini mendukung perkembangbiakan lalat dipasar pulau payung dumai karena selama dilakukan pengukuran kepadatan lalat temperatur dipasar tidak pernah berada pada suhu 7,5°C dan juga tidak pernah mencapai suhu 45°C. Hal ini mengakibatkan lalat mampu bertahan hidup di pasar tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Poltje D.Rumajar bahwa lalat sangat cocok berkembang jika suhu udara disekitar mencapai 29°C dan kelembapan udara mencapai rata-rata 61,5% sampai 63,2% (Astuti 2021).

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan no.519/menkes/sk/vi tahun 2008 los makanan cepat saji dan bahan pangan harus bebas dari kecoa dan tikus, oleh karena itu perlu dilakukan pengendalian vektor dan binatang penularan penyakit di pasar, apabila kepadatan lalat di pasar masuk dalam kategori tinggi sedangkan dari informasi yang didapat dari pihak pengelola pasar tidak pernah dilakukan penyemprotan lalat, nyamuk, kecoa, dan tikus secara berkala minimal 2 kali setahun dipasar pulau payung dumai, hal ini merupakan salah satu penyebab indeks angka kepadatan lalat di beberapa lokasi pasar dikategorikan sangat tinggi.

Penyakit yang dibawa lalat dikarenakan lalat hinggap di tempat kotor sehingga kuman, bakteri, dan virus menempel pada kaki dan bulu – bulu halus

lalat. Selanjutnya lalat menempel pada makanan kita sehingga virus, bakteri, dan kuman tersebut menyebar ke dalam makanan dan makanan akan terkontaminasi. Makanan yang telah dihinggapi lalat sebaiknya tidak di makan, karena makanan tersebut dapat mengakibatkan beberapa penyakit seperti, disentri, diare, kolera, demam tipoid, sinus, cacangan, dan lepra. Penularan penyakit ini terjadi secara mekanis, dimana kulit tubuh dan kaki-kakinya yang kotor tadi yang merupakan tempat menempelnya mikroorganisme penyakit yang kemudian lalat tersebut hinggap pada makanan.

Pencegahan untuk penularan penyakit yang disebabkan oleh lalat dapat dilakukan dengan cara upaya pengendalian lalat. Pengendalian vektor adalah semua kegiatan atau tindakan yang ditujukan untuk menurunkan populasi vektor serendah mungkin sehingga keberadaannya tidak lagi berisiko untuk terjadinya penularan penyakit tular vektor di suatu wilayah atau menghindari kontak masyarakat dengan vektor sehingga penularan penyakit tular vektor dapat dicegah (Permenkes RI 374 2010).

Upaya pengendalian lalat Di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota belum dilakukan oleh pengelola pasar maupun pedagang. Menurut (DepkesRI,1991) Tindakan pengendalian dapat dilakukan dengan perbaikan hygiene dan sanitasi lingkungan yaitu dengan cara mengurangi dan menghilangkan tempat-tempat perindukan lalat dengan metode pembuangan sampah mulai dari pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan sampah atau dengan menutup tempat sampah, menjaga kebersihan lingkungan pasar, menjaga agar tidak adanya genangan air, membuat saluran limbah, tidak membuang sampah di selokan dan melakukan pengendalian lalat dengan cara penyemprotan minimal 2 kali setahun. Apabila cara-cara tersebut sudah dilaksanakan maka dapat menghilangkan media perindukan lalat, pedagang dan pengunjung di pasar pulau payung dumai kecamatan dumai kota akan merasa lebih nyaman dan terhindar dari penularan penyakit.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran sanitasi dan tingkat kepadatan lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022, maka peneliti dapat menarik kesimpulan :

1. Terdapat tempat pembuangan sampah dalam kategori kurang baik dengan persentase 20%. Saluran limbah dan drainase dalam kategori kurang baik dengan persentase 0%. Pengendalian vektor dan binatang penyakit penular dalam kategori kurang baik dengan persentase 0%, Sehingga disimpulkan bahwa sanitasi dasar di Pasar Pulau Payung Dumai dikategorikan kurang baik karena tidak sesuai dengan pedoman penilaian pasar sehat.
2. Rata-rata kepadatan lalat di pasar pulau payung dumai yang tertinggi terdapat pada lokasi TPS 3 dengan jumlah 28 ekor/blokgrill dan yang kepadatan lalat yang terendah terdapat pada lokasi penjualan ikan basah dengan jumlah 14/blokgrill.

B. Saran

Adapun saran dari peneliti yaitu:

1. Untuk pihak pengelola pasar
Lebih memperhatikan dalam konstruksi bangunan pasar (kisi-kisi saluran limbah dan TPS), Melakukan penyemprotan pada lalat, nyamuk, kecoa, dan tikus minimal 2 kali setahun.
2. Untuk pedagang dan pengunjung pasar
Bagi pedagang untuk tidak membuang sampah sisa jualan ke dalam selokan agar sampah tidak berserak. bagi pengunjung dan pedagang agar tidak membuang sampah sembarangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Sinaring. 2021. "Gambaran Sanitasi Lingkungan Dan Kepadatan Lalat Di Pasar Tradisional." *Kesehatan*: 19.
- Belshaw, Cyril S. 2012. "Tukar Menukar Di Pasar Tradisional Dan Pasar Modern." *Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 112 (112)*: 21–68.
- DEVY PRAMUDIANA, IKA. 2017. "Perubahan Perilaku Konsumtif Masyarakat Dari Pasar Tradisional Ke Pasar Modern." *Asketik* 1(1): 35–43.
- Ibanga, EE. 2015. "Penilaian Sanitasi Lingkungan Di Komunitas Perkotaan Di Nigeria Selatan." *Technol Lingkungan J Afrika* 9(7): 592.
- li, B A B. "Al Bara, Pengaruh Perilaku Pedagang ...", Hal. 247. Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta : Balai Pustaka, 2001), Hal. 671. 13." : 13–44.
- Jannah, Dewi N U R, Fakultas Kesehatan Masyarakat, and Universitas Airlangga. 2006. "(Studi Di TPS Pasar Beras Bendul Merisi , Surabaya)."
- Kasiono, Annisa Muthmainna, Jootje M L Umboh, and Harvani Boky. 2016. "Rumah Makan Dan Restoran Dalam Dan Serta Memenuhi Syarat Menjalankan Usahanya Harus Memenuhi Persyaratan Higiene Sanitasi .
- Mintardjo, Christoffel M., Silvy Mandey, and Andrew Gustnest Binalay. 2016. "Pengaruh Sikap, Norma Subjektif Dan Motivasi Terhadap Minat Beli Secara Online Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Di Manado." *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 4(1): 395–406.
- Mtsweni, Emmanuel S. et al. 2020. "PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 17 TAHUN 2020 TENTANG PASAR SEHAT." *Engineering, Construction and Architectural Management* 25(1): 1–9.
- National, Gross, and Happiness Pillars. "ANALISIS HYGIENE DAN SANITASI MAKANAN GUNA MENUNJANG MUTU PELAYANAN UNIT GIZI DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH BANDUNG." : 74–81.
- Permenkes RI 374. 2010. "Me R : Me." *Pengendalian Vektor*: 1.
- Pertiwi, Raden Ayu Anita. 2019. "Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum*) Sebagai Insektisida Nabati Pengusir Lalat Rumah (*Musca Domestica*) Dalam Bentuk Gel F." *Ayan* 8(5): 1–30.
- Rahim, Fitri Kurnia, Rika Rohmatunisa, and Icca Stella Amalia. 2020. "Model Prediksi Kepadatan Lalat Di Pasar Kabupaten Kuningan Jawa Barat Indonesia." *Journal of Public Health Innovation* 1(1): 72–82.
- Sarwoko, Endi. 2008. "Dampak Modernisasi Keberadaan Pasar Modern Terhadap Pedagang Pasar Tradisional Di Wilayah Kabupaten Malang." *Jurnal Ekonomi Modernisasi* 4(2): 97–115.
- Sebayang, Likasi Emita, and Jernita Sinaga. 2021. "Identifikasi Morfologi Kepadatan Species Lalat Dan Upaya Pengendalian Di Pusat Pasar Berastagi Kabupaten Karo Tahun 2019." *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)* 16(1): 125–29.
- Shen, Li Farid, Hany Mcpeek, Mark A. 2015. "Pengertian Lalat." *Pengertian lalat Evolution*: 1–14.
- Syerra, Delta. 2016. "Tinjauan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Penjamah Makanan Tentang Hiegene Sanitasi Keamanan Pangan Serta Skor Keamanan Pangan (SKP) Di RSU Bethesda Lempuyangwangi." : 25.
- Yakub dan Herman. 2011. "Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka." *Convention Center Di Kota Tegal* 4(80): 4.

**Kepadatan Lalat Berdasarkan Hari Pengukuran di Tempat Penjualan Sayur dan Buah di Pasar
Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022**

Pengukuran Hari Ke	Suhu (°C)	Kelembapan (%)	Pengukuran 30 detik ke										Rata-rata dari 5 Hasil pengukuran tertinggi
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	31°C	47%	5	11	13	9	16	15	12	15	13	12	14
2	31°C	47%	3	7	10	8	12	11	14	10	8	9	10
3	30°C	48%	6	6	4	7	11	10	13	9	12	13	12
4	32°C	45%	2	5	6	9	11	9	12	10	13	14	12
5	31°C	47%	4	7	9	13	14	10	8	11	14	12	13
6	32°C	45%	5	8	7	10	13	12	10	11	12	11	12
7	32°C	45%	3	8	10	7	11	10	8	9	10	12	11

**Kepadatan Lalat Berdasarkan Hari Pengukuran di Tempat Penjualan Ikan Basah
di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022**

Pengukuran Hari Ke	Suhu (°C)	Kelembapan (%)	Pengukuran 30 detik ke										Rata-rata dari 5 hasil pengukuran Tertinggi
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	31°C	48%	9	13	9	14	8	12	15	13	12	14	14
2	31°C	47%	5	7	6	9	12	13	15	11	13	15	14
3	30°C	49%	7	8	10	15	11	10	14	13	15	14	14
4	32°C	45%	5	4	9	7	10	13	9	13	15	16	13
5	31°C	47%	6	5	8	11	15	13	10	15	18	14	15
6	32°C	46%	4	6	10	13	12	10	9	15	17	15	14
7	32°C	45%	7	6	10	14	12	9	11	14	16	17	15

**Kepadatan Lalat Berdasarkan Hari Pengukuran di Tempat Penjualan Daging
di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022**

Pengukuran Hari Ke	Suhu (°C)	Kelembapan (%)	Pengukuran 30 detik ke										Rata-rata dari 5 hasil pengukuran Tertinggi
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	32°C	47%	5	7	12	10	14	10	13	11	15	19	15
2	32°C	46%	7	9	13	15	16	16	20	21	19	21	19
3	31°C	48%	6	5	9	14	16	17	19	22	20	18	19
4	32°C	46%	8	9	12	10	11	15	17	14	18	21	17
5	31°C	49%	5	10	15	13	10	14	16	18	20	19	18
6	30°C	50%	4	7	10	13	9	13	11	16	19	21	16
7	31°C	48%	6	5	8	12	13	16	18	20	21	23	20

**Kepadatan Lalat Berdasarkan Hari Pengukuran di Tempat Pembuangan Sampah 1
di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022**

Pengukuran Hari Ke	Suhu (°C)	Kelembapan (%)	Pengukuran 30 detik ke										Rata-rata dari 5 hasil pengukuran Tertinggi
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	32°C	46%	9	14	12	15	17	21	19	21	25	26	22
2	32°C	46%	10	13	15	12	19	24	20	25	24	26	24
3	31°C	49%	5	9	13	16	20	18	21	26	25	25	23
4	32°C	45%	8	5	10	13	19	22	25	27	27	20	24
5	31°C	48%	9	11	14	18	22	20	20	24	26	22	23
6	30°C	49%	7	8	12	9	23	19	24	28	27	26	26
7	31°C	48%	5	7	10	17	20	23	26	23	20	22	23

**Kepadatan Lalat Berdasarkan Hari Pengukuran di Tempat Pemnbuangan Sampah 2
di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022**

Pengukuran Hari ke	Suhu (°C)	Kelembapan (%)	Pengukuran 30 detik ke										Rata-rata dari 5 hasil pengukuran Tertinggi
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	32°C	45%	10	10	14	16	21	24	25	25	23	21	24
2	31°C	47%	8	7	13	15	19	20	23	21	18	23	21
3	32°C	45%	11	10	15	17	20	19	21	20	24	19	21
4	32°C	46%	10	13	15	14	13	18	23	24	21	20	21
5	30°C	50%	9	12	10	15	20	19	24	21	26	28	24
6	31°C	48%	7	11	13	16	18	20	25	22	23	21	19
7	30°C	51%	11	10	14	15	20	21	20	22	25	25	23

**Kepadatan Lalat Berdasarkan Hari Pengukuran di Tempat Pemnbuangan Sampah 3
di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022**

Pengukuran Hari ke	Suhu (°C)	kelembapan (%)	Pengukuran 30 detik ke										Rata-rata dari 5 hasil pengukuran Tertinggi
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	32°C	45%	11	12	18	20	26	28	29	30	28	31	29
2	31°C	48%	13	10	16	21	28	27	28	31	29	29	29
3	32°C	46%	0	9	11	19	17	24	25	29	32	28	28
4	32°C	45%	14	16	17	21	27	24	26	27	29	30	28
5	30°C	51%	13	17	18	22	29	25	27	29	33	35	31
6	31°C	49%	11	9	15	16	15	21	21	26	30	29	25
7	30°C	51%	12	13	10	15	20	22	21	20	26	26	23

Lampiran 2

CHEKLIST

Nama Pasar :
 Alamat Pasar :
 Nama Pengelola Pasar :
 (Penanggungjawab)
 Jumlah Kios/Los :
 Jumlah Pedagang :
 Jumlah Asosiasi/ :
 Kelompok Pedagang

No.	SUBSTANSI YANG DINILAI	YA	TIDAK
A.	TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH		
1.	Pasar memiliki Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS) atau container		
2.	TPS atau container tidak bau dan tidak ada sampah berserakan		
3.	Tersedia tempat sampah di setiap kios		
4.	Tersedia tempat sampah di setiap los pasar		
5.	Ada pemisahan antara sampah basah dan sampah kering		
B.	SALURAN LIMBAH DAN DRAINASE		
1.	Saluran limbah cair/drainase harus disemen dan ditutup dengan kisi-kisi dari logam		
2.	Aliran limbah/ drainase lancar		
3.	Selokan/saluran air di los basah (ikan, daging, unggas potong, sayuran, tempat pamarutan kelapa) tidak ada genangan air		
C.	PENGENDALIAN BINATANG PENULAR PENYAKIT/VEKTOR		
1.	Dilakukan penyemprotan lalat, nyamuk, kecoa, dan tikus secara berkala minimal 2 kali setahun		
2.	Tidak ada lalat di tempat penjualan makanan matang (siap saji)		
3.	Tidak ada binatang peliharaan (kucing/anjing) berkeliaran di dalam pasar		

Kategori hasil penilaian diklasifikasikan dengan melihat jumlah jawaban **YA** sebagai berikut :
 Jawaban YA : ≥ 47 ($\geq 80\%$) : Baik
 Jawaban YA : 37 – 45 (65% - 79%) : Cukup
 Jawaban YA : ≤ 36 (64%) : Kurang

Dengan rumus :

$$\frac{\sum YA}{\sum \text{total yang dinilai}} \times 100$$

Lampiran 3

KUESIONER UNTUK PIHAK PENGELOLA PASAR PULAU PAYUNG DUMAI KCCEMATAN DUMAI KOTA TAHUN 2022

- I.

1. Pukul berapa pasar pulau payung dumai dibuka?

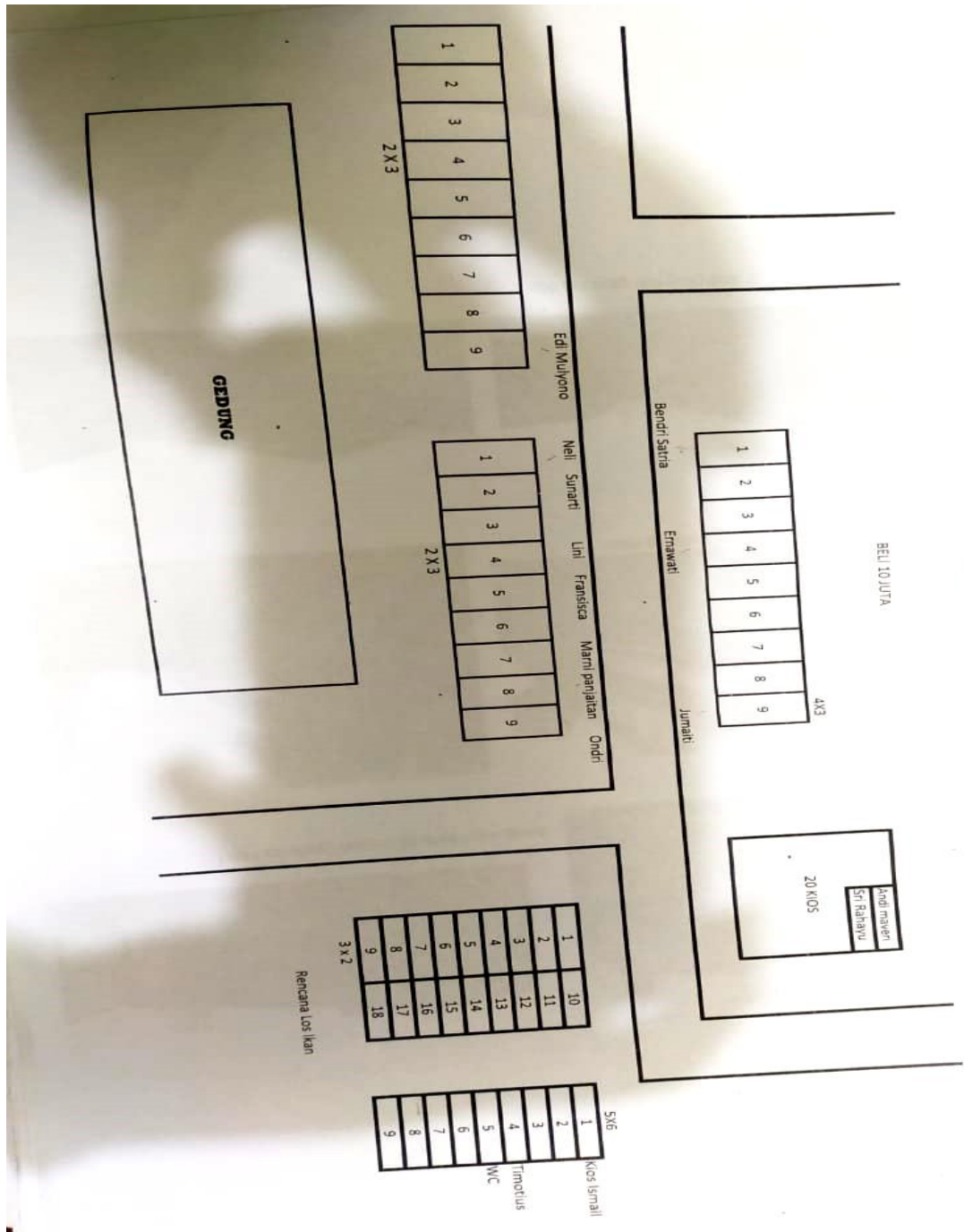
2. Pukul berapa pasar pulau payung ditutup?

3. Berapa jumlah kios/los di pasar pulau payung dumai?



4. Berapa luas wilayah pasar pulau payung dumai?
- II. **Pengelolaan Pasar**
 1. Berapa jumlah tempat pembuangan sampah sementara (TPS) atau kontainer sampah di pasar pulau payung dumai?
 2. Kapankah sampah ditempat pembuangan sampah sementara (TPS) atau kontainer sampah diangkut oleh dinas kebersihan?
 3. Berapa kali pengangkutan sampah yang dilakukan oleh dinas kebersihan setiap harinya?
 4. Kemanakah air limbah dari kios bahan pangan basah seperti kios daging, unggas, dan ikan dibuang?
- III. **Pengendalian Vektor dan Binatang Penular Penyakit**
 1. Apakah pernah dilakukan penyemprotan lalat, nyamuk, dan kecoa di pasar pulau payung dumai minimal 2 kali setahun?
 2. Apakah pernah dilakukan upaya pengendalian tikus di pasar pulau payung dumai minimal 2 kali setahun
- IV. **Saluran Limbah dan Drainase**
 1. Apakah limbah cair yang dihasilkan dari kegiatan pasar memenuhi buku mutu?
 2. Apakah dilakukan penhujan terhadap limbah cair secara berkala setiap 6 bulan sekali?

Lampiran 4

DENAH LOKASI PASAR



Lampiran 5

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136 Telepon : 061-8368633 - Fax : 061- 8368644 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com	
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Nomor : TU.05.01/00.03/ *0233* /2022 Kabanjahe, 13 April 2022
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Lokasi Penelitian

Kepada Yth:
Kepala Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Dumai
Di
Tempat

Dengan Hormat,

Bersama ini datang menghadap Saudara, Mahasiswa Prodi D III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan :

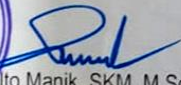
Nama : Vania Emmanuela
NIM : P00933119049


Yang bermaksud akan mengambil data penelitian di Dinas Perindustrian dan Perdagangan yang bapak/ibu pimpin dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan Judul :

"Gambaran Sanitasi dan Tingkat Kepadatan Lalat di Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota Tahun 2022".

Perlu kami tambahkan bahwa penelitian ini digunakan semata mata hanya untuk menyelesaikan tugas akhir dan perkembangan ilmu pengetahuan. Disamping itu mahasiswa yang penelitian wajib mengikuti Protokol Kesehatan Covid – 19.

Demikian disampaikan atas perhatian Bapak/Ibu, diucapkan terima kasih.

Kepala Jurusan Kesehatan Lingkungan

Erda Kalto Manik, SKM. M.Sc
NIP. 196203261985021001



Tembusan:
1. Kepala Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota



PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jalan H.R. Soebrantas Telp./Fax. : (0765) 31222 – 440360

D U M A I

REKOMENDASI

Nomor: 141/SKP/DPMPPTSP/IV/2022

Tentang

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/ PRA- RISET
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Penanaman Modal Satu Pintu Kota Dumai, setelah membaca surat Permohonan dari **Ketua Jurusan kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Nomor : TU.05.01/00.03/0733/2022 Tanggal 13 April 2022** perihal Permohonan Izin Penelitian dengan ini memberikan Rekomendasi yang dimaksud kepada :

Nama : VANIA EMMANUELA
No. Induk Mahasiswa : P00933119049
Program Studi : Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan
Jenjang : D.III
Alamat : Jl. Gunung Selamat Gg. Sentosa Bumi Ayu
HP.081374777802

Untuk melakukan Penelitian/Pengumpulan Data pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Dumai guna dijadikan pengumpulan data untuk Bahan Penelitian dengan Judul :

**“GAMBARAN SANITASI DAN TINGKAT KEPADATAN LALAT DI PASAR PULAU PAYUNG
DUMAI KECAMATAN DUMAI KOTA TAHUN 2022“**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Menjaga Tata Tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku di daerah setempat.
3. Setelah selesai penelitian agar menyampaikan hasilnya kepada kami sebanyak 1 (satu) exemplar.

Demikian surat Rekomendasi ini diberikan, agar digunakan sebagai mana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kegiatan Riset ini, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Diketahui dan ditandatangani di Dumai
pada 20 April 2022
KEPALA,

HENDR A, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19660724 198602 1 002

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN KESEHATAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN PRODI DIII SANITASI
TA 2021/2022**

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Vania Emmanuela
 NIM : P00933119049
 Dosen Pembimbing : Jernita Sinaga, SKM, MPH
 Judul Karya Tulis Ilmiah : Gambaran Sanitasi dan Tingkat Kepadatan Lalat di
 Pasar Pulau Payung Dumai Kecamatan Dumai Kota
 Tahun 2022

Pertemuan Ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Dosen
1	Kamis 27-01-2022	Konsultasi Judul	
2	Selasa 01-03-2022	Bab I Pendahuluan Bab II Tinjauan Pustaka	
3	Senin 14-03-2022	Bab III Metode Penelitian	
4	Rabu 16-03-2022	Kerangka Konsep Definisi Operasional	
5	Kamis 17-03-2022	ACC Proposal	
6	Rabu 06-07-2022	Bab IV Hasil dan Pembahasan	
7	Jumat 08-07-2022	Bab V Kesimpulan dan Saran	
8	Selasa 12-07-2022	ACC KTI	

Ketua Jurusan Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan,

Erba Kalto Manik, SKM, M. Sc
NIP. 196203261985021001

DOKUMENTASI



Wawancara kepada
pengolah pasar



Kepadatan lalat di lokasi
penjual daging



Tempat pembuangan sampah
Di lokasi 1



Tempat pembuangan sampah
Di lokasi 2



Kepadatan lalat di lokasi tempat
pembuangan sampah 3



Kepadatan lalat di lokasi
penjual sayur dan buah



Pemberian umpan berupa
terasi yang dilarutkan



Kepadatan lalat di lokasi
penjual ikan basah