

SKRIPSI

HUBUNGAN KONDISI SANITASI DENGAN KEBERADAAN LALAT PADA PEDAGANG MAKANAN DI SEKITAR JEMBATAN AMPERA



OLEH

**NAMA : TRI WAHYUNI PRATIWI
NIM : 10031382126073**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SKRIPSI

HUBUNGAN KONDISI SANITASI DENGAN KEBERADAAN LALAT PADA PEDAGANG MAKANAN DI SEKITAR JEMBATAN AMPERA

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Lingkungan pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : TRI WAHYUNI PRATIWI
NIM : 10031382126073

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Skripsi, Desember 2024

**Tri Wahyuni Pratiwi; Dibimbing oleh Dini Arista Putri, S.Si., M.PH.
HUBUNGAN KONDISI SANITASI DENGAN KEBERADAAN LALAT
PADA PEDAGANG MAKANAN DI SEKITAR JEMBATAN AMPERA
xiv + 122 Halaman, 18 Tabel, 11 Gambar, 11 Lampiran**

ABSTRAK

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palembang 2018 ada 1.380 Tempat Pengolahan Pangan yang tidak memenuhi syarat. Penyakit bawaan makanan dapat disebabkan oleh beberapa faktor yakni buruknya sanitasi yang dapat mengundang berbagai macam vektor salah satunya adalah vektor lalat. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan kondisi sanitasi dengan keberadaan lalat pada tempat pengolahan pangan pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 103 sampel pedagang makanan yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data yaitu analisis univariat, bivariat berdasarkan uji *chi-square*, dan analisis multivariat berdasarkan uji regresi logistik berganda. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan bermakna antara kepadatan lalat pada pedagang makanan dengan lokasi ($p\text{-value}=0,029$) dan sarana pencegahan lalat ($p\text{-value}=0,018$) serta tidak terdapat hubungan bermakna antara kepadatan lalat pada pedagang makanan dengan kondisi tempat penyajian makanan, kondisi tempat sampah, kondisi tempat pencucian peralatan, suhu dan kelembaban. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa sarana pencegahan lalat menjadi variabel yang paling berpengaruh terhadap kepadatan lalat dengan $p\text{-value}$ 0,010 ; PR=3,388 ; CI=1,335-8,599. Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa terdapat hubungan bermakna antara variabel lokasi dan sarana pencegahan lalat dengan kepadatan lalat pada pedagang makanan serta variabel sarana pencegahan lalat menjadi variabel yang paling berpengaruh terhadap kepadatan lalat pada pedagang makanan di Sekitar Jembatan Ampera. Para pedagang makanan diharapkan menggunakan perangkap lalat untuk mengusir lalat sebagai sarana pencegahan lalat serta menjaga kondisi sanitasi tempat pengolahan pangan agar mengurangi angka kepadatan lalat.

Kata Kunci : Lalat, Pedagang Makanan, Sarana Pencegahan Lalat

Daftar Pustaka : 71 (2003-2024)

ENVIRONMENTAL HEALTH STUDY PROGRAM

FACULTY OF PUBLIC HEALTH

SRIWIJAYA UNIVERSITY

THESIS, December 2024

Tri Wahyuni Pratiwi; Supervised by Dini Arista Putri, S.Si., M.PH.

THE RELATIONSHIP OF SANITARY CONDITION WITH HIGH FLY DENSITY AT FOOD VENDORS AROUND AMPERA BRIDGE

xiv + 122 Pages, 18 Tables, 11 Pictures, 11 Appendix

ABSTRACT

Based on data from Palembang Health Office 2018 there were 1.380 food processing places that do not meet the food safety requirements. Foodborne disease can be caused by several factors, including poor sanitation which can attract various vectors, such as flies. The purpose of this research was to analyze the relationship of sanitary condition with high fly density at food vendors around Ampera Bridge. This research applied cross-sectional design with a sample size of 103 samples chosen with purposive sampling. The data was analyzed by using univariate analysis, bivariate analysis (chi-square test), and multivariate analysis (logistic regression). The bivariate analysis results indicated a significant relationship between high fly density occurrence among food vendors and location ($p\text{-value}=0,029$), fly prevention facilities ($p\text{-value}=0,018$), and no significant relationship between high fly density and food serving area condition, trash can condition, sink condition, temperature, and humidity. The multivariate analysis results showed that fly prevention facilities have the most significant impact on high fly density with a $p\text{-value}$ 0,010 ; $PR=3,388$; $CI=1,335-8,599$. This research concluded that there is a significant relationship between the variables of location and fly prevention facilities with high fly density among food vendors. Additionally, the fly prevention facilities variable was found to have the most significant influence on the fly high density among food vendors around Ampera Bridge. The food vendors are expected to used fly traps for chase away as a fly prevention facilities and maintain sanitary condition in food processing places to reduce the density of flies.

Keywords : Fly, Food Vendors, Fly Prevention Facilities

Litterature : 71 (2003-2024)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 20 Desember 2024



Tri Wahyuni Pratiwi

10031382126073

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN KONDISI SANITASI DENGAN KEBERADAAN LALAT PADA PEDAGANG MAKANAN DI SEKITAR JEMBATAN AMPERA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan

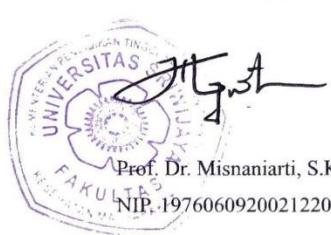
Oleh :

TRI WAHYUNI PRATIWI
NIM. 10031382126073

Indralaya, 20 Desember 2024

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Pembimbing
Universitas Sriwijaya



A handwritten signature in black ink, which appears to be "Dini Arista Putri, S.Si., M.PH.". Below the signature, there is printed text: "Dini Arista Putri, S.Si., M.PH." and "NIP. 199101302022032004".

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul "Hubungan Kondisi Sanitasi Dengan Keberadaan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Desember 2024.

Indralaya, 20 Desember 2024

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL.
NIP. 198809302015042003

()

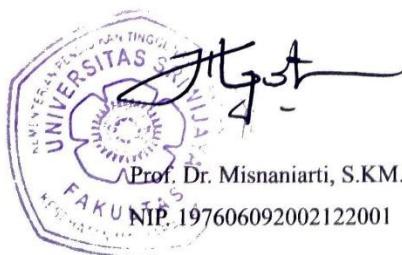
Anggota :

2. Rafika Oktivaningrum, S.KM., M.Sc
NIP. 199110082022032012
 3. Dini Arista Putri, S.Si., M.PH.
NIP 199101032022032004

()

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Koordinator Program Studi
Universitas Sriwijaya Kesehatan Lingkungan



Prof. Dr. Misnaniarti, S.KM.M.K.M.
NIP. 197606092002122001

Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes

NIP. 197806282009122004

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama	: Tri Wahyuni Pratiwi
NIM	: 10031382126073
Tempat, Tanggal Lahir	: Lahat, 1 Juni 2003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Alamat	: Jl. Kolonel Burlian No. 162 Lahat
Telp/HP	: 082279910391
Email	: triwahyunipratiwi1306@gmail.com

Riwayat Pendidikan

S1 (2021-Sekarang)	: Prodi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
SMA (2018-2021)	: SMA Negeri 2 Lahat
SMP (2015-2018)	: SMP Negeri 5 Lahat
SD (2009-2015)	: SD Negeri 47 Percontohan Lahat
TK (2008-2009)	: TK Putra III Lahat

Riwayat Organisasi

2015-2017	: Anggota Aktif Patroli Keamanan Sekolah Tingkat II Kabupaten Lahat
2021	: Staff Komisi Pemilihan Umum FKM UNSRI Departemen Publikasi, Dokumentasi, dan Logistik
2022-2023	: Staff Muda Himpunan Mahasiswa Kesehatan Lingkungan FKM UNSRI Departemen Teknologi, Informasi, dan Dokumentasi
2022-2023	: Staff Muda Badan Otonom <i>Green Environment Organization</i> FKM UNSRI Biro Kesekretariatan
2022-2023	: Anggota Aktif Internal Ikatan Mahasiswa Lahat
2023-2024	: Staff Ahli Himpunan Mahasiswa Kesehatan Lingkungan FKM UNSRI Departemen Teknologi, Informasi, dan Dokumentasi
2023-2024	: Sekretaris Umum Badan Otonom <i>Green Environment Organization</i> FKM UNSRI

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT karena berkat, rahmat dan karunia-Nya hamba dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Kondisi Sanitasi dengan Keberadaan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera”. Tentunya dalam penyusunan skripsi ini tak lepas dari bimbingan dan dorongan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan adanya kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya dan rasa hormat yang setinggi-tingginya kepada semua pihak. Dengan kerendahan hati, saya mengucapkan terima kasih khususnya kepada :

1. Kepada Ibu Prof. Dr. Misnaniarti, S.KM.M.K.M. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
2. Kepada Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes selaku Kepala Jurusan Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Kepada Ibu Dini Arista Putri, S.Si., M.PH. selaku Dosen Pembimbing yang telah sabar membantu, meluangkan waktu, dan memberikan motivasi serta dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Kepada Ibu Inoy Trisnaini , S.KM., M.KL. selaku Dosen Penguji I dan Ibu Rafika Oktivaningrum, S.KM., M.Sc. selaku Dosen Penguji II atas semua masukan dan sarannya dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Kepada seluruh Dosen dan Staff Civitas Akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
6. Kepada Kesbangpol Kota Palembang dan Dinas Pariwisata Kota Palembang yang telah memberi izin dalam pengambilan data skripsi ini.
7. Kepada Pintu Surgaku, Rukiyati namanya. Keningnya menempel di atas sajadah, nama penulis di langitkannya. Segala hal yang penulis tempuh kini, tidak terlepas dari peranannya. Hanya seuntai doa yang dapat penulis berikan kepadanya.
8. Kepada lelaki kuat, cinta pertamaku. Ferdinand Ritzsky, Ayahku. Beliau mampu mendidik penulis, memberikan motivasi, serta dukungan dari segi finansial sehingga penulis mampu mendapatkan gelar sarjana. Seluruh kebaikanmu memberikan kontribusi nyata hingga skripsi ini selesai.

9. Kepada saudara sedarah keluarga kecilku di rumah yang sederhana, Kak Ahmad Ferdiansyah dan Kak Ricky Aprizal. Adik bungsumu yang dulu selalu terjatuh dan terluka setiap kali bermain saat sore hari, sekarang sudah sampai disini.
10. Kepada Kak Deva Putri Aliza, Kak Chika Salsabila, dan Kak Erfi Wardha yang telah memberikan saran, semangat, masukan, dan pertolongan di kala penulis penuh kesulitan.
11. Kepada Mona Natali, Wulan Azhari, dan Nita Amelia. Teman penulis yang selalu bersama dari awal hingga akhir bangku perkuliahan. Terimakasih atas segala bantuan, waktu, support, dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Semoga kita sudah sukses dalam jalan masing-masing saat kita dipertemukan kembali lagi nanti.
12. Kepada Anggota PBL 11 Sukamenang, Anggi, Terra, Azzah, Mardho, Rafika, Valen, Salsabila, dan Diva, serta seluruh warga Desa Sukamenang yang telah menjadi teman penulis saat penulis berada di titik terendah, yang selalu ada saat penulis kesulitan dan penuh air mata, dan telah menjadi sahabat dalam suka maupun duka tanpa melihat apa yang penulis punya. Semoga kita reuni kesekian kalinya dengan rasa bahagia dan tanpa beban apapun nantinya.
13. Kepada seluruh rekan seperjuangan Kesehatan Lingkungan 2021, terimakasih atas waktu dan momen-momen indah yang telah kita lalui bersama. Dimanapun nanti kalian berjalan ingatlah selalu bahwa “Kita Satu Kesling Jaya”.

Penulis menyadari bahwa penyusunan buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Indralaya, 20 Desember 2024

Penulis

Tri Wahyuni Pratiwi

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.2.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	5
1.4.3 Bagi Tempat Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5.1 Lingkup Tempat	5
1.5.2 Lingkup Waktu	5
1.5.3 Lingkup Materi.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kondisi Sanitasi.....	6
2.1.1 Pengertian Sanitasi	6
2.1.2 Persyaratan Higiene dan Sanitasi	6
2.2 Lalat.....	10

2.2.1	Pengertian Lalat	10
2.2.2	Siklus Hidup Lalat.....	10
2.2.3	Klasifikasi Lalat	12
2.2.4	Bionomik Lalat.....	16
2.2.5	Morfologi Lalat	17
2.3	Kepadatan Lalat.....	18
2.3.1	Faktor Lingkungan Yang Mempengaruhi Kepadatan Lalat	18
2.3.2	Pengukuran Kepadatan Lalat	19
2.3.3	Standar Baku Mutu Untuk Vektor Lalat.....	22
2.4	Pengukuran Suhu dan Kelembaban.....	22
2.5	Penyakit yang disebabkan Oleh Lalat	24
2.6	Penelitian Terdahulu	26
2.7	Kerangka Teori	28
2.8	Kerangka Konsep	29
2.9	Definisi Operasional.....	30
2.10	Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	35	
3.1	Desain Penelitian.....	35
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
3.2.1	Populasi	35
3.2.2	Sampel.....	35
3.3	Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data.....	37
3.3.1	Jenis Pengumpulan Data	37
3.3.2	Cara Pengumpulan Data.....	38
3.3.3	Alat Pengumpulan Data	38
3.4	Pengolahan Data	41
3.5	Analisis dan Penyajian Data.....	42
3.5.1	Analisis Data	42
3.5.2	Penyajian Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN	45	
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	45
4.2	Hasil Penelitian Univariat.....	46

4.2.1	Gambaran Kepadatan Lalat Pada Tempat Pengolahan Pangan Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	46
4.2.2	Gambaran Kondisi Sanitasi Pada Tempat Pengolahan Pangan Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	47
4.2.3	Gambaran Kualitas Lingkungan Fisik Tempat Pengolahan Pangan Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	48
4.3	Hasil Penelitian Bivariat.....	49
4.3.1	Hubungan antara Kondisi Tempat Penyajian Makanan dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	49
4.3.2	Hubungan antara Kondisi Tempat Sampah dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	50
4.3.3	Hubungan antara Kondisi Tempat Pencucian Peralatan dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	51
4.3.4	Hubungan antara Lokasi dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera.....	51
4.3.5	Hubungan antara Sarana Pencegahan Lalat dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	52
4.3.6	Hubungan antara Suhu dengan Kepadatan Lalat Pada Tempat Pengolahan Pangan Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera.....	53
4.3.7	Hubungan antara Kelembaban dengan Kepadatan Lalat Pada Tempat Pengolahan Pangan Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera.....	53
4.4.	Hasil Penelitian Multivariat.....	54
4.4.1	Seleksi Awal Multivariat	54
4.4.2	Pemodelan Multivariat	55
4.4.3	Pemodelan Akhir Analisis Multivariat	57
BAB V PEMBAHASAN	60	
5.1	Keterbatasan Penelitian	60
5.2	Pembahasan	60
5.2.1	Kepadatan Lalat pada Tempat Pengolahan Pangan Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera.....	60
5.2.2	Hubungan Kondisi Tempat Penyajian Makanan dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	62

5.2.3	Hubungan Kondisi Tempat Sampah dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	63
5.2.4	Hubungan Kondisi Tempat Pencucian Peralatan dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	65
5.2.5	Hubungan Lokasi dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera.....	67
5.2.6	Hubungan Sarana Pencegahan Lalat dengan Kepadatan Lalat Pada Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	68
5.2.7	Hubungan Suhu dengan Kepadatan Lalat Pada Tempat Pengolahan Pangan Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera	70
5.2.8	Hubungan Kelembaban dengan Kepadatan Lalat Pada Tempat Pengolahan Pangan Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera.....	71
5.2.9	Analisis Multivariat Variabel yang Mempengaruhi Kepadatan Lalat	
	72	
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	73
6.1	Kesimpulan.....	73
6.2	Saran	74
6.2.1	Bagi Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera.....	74
6.2.2	Bagi Peneliti Selanjutnya	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Lalat.....	10
Gambar 2.2 Telur, larva, Pupa, Lalat Rumah Dewasa (<i>Musca Domestica</i>).....	12
Gambar 2.3 Lalat Hijau.....	13
Gambar 2.5 Lalat Daging.....	13
Gambar 2.6 Morfologi Lalat.....	16
Gambar 2.7 Alat <i>Fly Grill</i>	18
Gambar 2.8 Alat <i>Hygro-Thermometer</i>	21
Gambar 2.9 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.10 Kerangka Konsep.....	27
Gambar 3.1 Peta Titik Persebaran Sampel.....	36
Gambar 4.1 Kondisi Tempat Pedagang Makanan di Sekitar Jembatan Ampera ...	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk Vektor Lalat.....	20
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu.....	23
Tabel 2.3 Definisi Operasional.....	28
Tabel 3.1 Perhitungan Sampel.....	33
Tabel 4.1 Gambaran Kepadatan Lalat.....	48
Tabel 4.2 Gambaran Kondisi Sanitasi.....	49
Tabel 4.3 Gambaran Kualitas Fisik Lingkungan.....	51
Tabel 4.4 Hubungan antara Kondisi Tempat Penyajian Makanan dengan Kepadatan Lalat.....	52
Tabel 4.5 Hubungan antara Kondisi Tempat Sampah dengan Kepadatan Lalat....	52
Tabel 4.6 Hubungan antara Kondisi Tempat Pencucian Peralatan dengan Kepadatan Lalat.....	53
Tabel 4.7 Hubungan antara Lokasi dengan Kepadatan Lalat.....	54
Tabel 4.8 Hubungan antara Sarana Pencegahan Lalat dengan Kepadatan Lalat... 54	54
Tabel 4.9 Hubungan antara Suhu dengan Kepadatan Lalat.....	55
Tabel 4.10 Hubungan antara Kelembaban dengan Kepadatan Lalat.....	56
Tabel 4.11 Seleksi Awal Multivariat.....	57
Tabel 4.12 Pemodelan Awal Analisis Multivariat.....	57
Tabel 4.13 Model 1 Analisis Multivariat.....	58
Tabel 4.14 Model 2 Analisis Multivariat.....	58
Tabel 4.15 Model 3 Analisis Multivariat.....	59
Tabel 4.16 Model 4 Analisis Multivariat.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Informed Consent
- Lampiran 2 Lembar Observasi
- Lampiran 3 Pemeriksaan Suhu
- Lampiran 4 Pemeriksaan Kelembaban
- Lampiran 5 Lembar Jumlah Kepadatan Lalat
- Lampiran 6 Kaji Etik
- Lampiran 7 Surat Izin Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat
- Lampiran 8 Surat Izin Penelitian Kesbangpol
- Lampiran 9 Surat Izin Penelitian Dinas Pariwisata
- Lampiran 10 Hasil Pengolahan Data
- Lampiran 11 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Centers for Disease Control and Prevention memperkirakan bahwa setiap tahunnya ada 48 juta orang jatuh sakit akibat *foodborne disease*, 128.000 orang dirawat di rumah sakit, dan 3.000 orang meninggal dunia akibat keracunan pangan (CDC, 2023a). Berdasarkan data *World Health Organization*, Asia Tenggara menjadi wilayah kedua terbanyak dalam kasus *foodborne disease* setelah wilayah Afrika, tercatat 150 juta kasus dan 175 juta kematian setiap tahunnya (WHO, 2015). Beban penyakit akibat pangan cukup jelas terlihat pada anak usia di bawah 5 tahun di wilayah Asia Tenggara dan orang-orang yang tinggal di wilayah berpendapatan rendah (FERG, 2015). Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa di Indonesia ada 4.792 kasus penyakit bawaan makanan hingga Oktober 2023 dengan total KLB KP (Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan) sebanyak 96 kasus (Kemenkes, 2023).

Penyakit bawaan makanan dapat disebabkan oleh beberapa faktor yakni buruknya sanitasi yang dapat mengundang berbagai macam vektor salah satunya adalah vektor lalat. Menurut data WHO Indonesia memiliki sanitasi terburuk atau tidak layak ketiga di dunia setelah India dan Tiongkok. Kondisi sanitasi yang buruk dapat menimbulkan permasalahan yang berdampak pada kesehatan masyarakat yaitu pesatnya perkembang-biakan lalat (WHO, 2017). Lingkungan yang mempunyai sanitasi yang buruk menjadikan lalat berkembang biak dalam jumlah besar dan dengan mudah memindahkan patogen dari tempat yang kotor ke makanan yang dikonsumsi oleh manusia sehingga kemudian dapat menyebabkan penyakit bawaan makanan pada masyarakat.

Lalat mempunyai peran penting dalam penyebaran penyakit dikarenakan dapat menularkan lebih dari 100 jenis pathogen yang dapat mengakibatkan penyakit pada manusia. Patogen-patogen penyakit tersebut biasanya terbawa oleh lalat dari berbagai sumber seperti kotoran, tempat pembuangan sampah, dan sumber-sumber kotoran lainnya, kemudian patogen-patogen yang terbawa pada mulut dan bagian-bagian tubuh lalat seperti kaki dipindahkan pada makanan manusia saat lalat tersebut menghinggapi makanan tersebut. Penyakit yang

disebabkan oleh vektor umumnya dapat dengan mudah ditemukan di daerah tropis dan subtropis. Beberapa penyakit akibat lalat antara lain infeksi cacing, diare, disentri, *basilaris*, tifus, *amoebiasis*, kolera, *ascaris*, dan *ancylostomiasis* (Kurniawan, 2014).

Keberadaan vektor lalat dapat dipengaruhi oleh kondisi iklim seperti suhu dan kelembaban yang tinggi, kondisi sanitasi yang buruk, tempat sampah yang tidak memadai, serta sarana dan lokasi yang dapat berpengaruh terhadap keberadaan lalat (Kartini, 2019). Faktor –faktor yang memengaruhi kepadatan lalat suhu dan kelembaban. Suhu berkaitan erat dengan kelembaban, suhu sendiri dapat memengaruhi daya tahan hidup dari lalat. Keberadaan vektor lalat di suatu tempat juga dapat mengindikasikan bahwa tempat tersebut kebersihannya kurang baik, seperti pada pedagang makanan yang tidak menjaga kebersihan atau kondisi sanitasi tempat dagangnya. Buruknya sanitasi dapat menyebabkan lalat memiliki dampak negatif bagi kesehatan masyarakat terutama pembeli yang membeli dagangan tersebut seperti penularan penyakit akibat vektor (VBDs) (Masyhuda *et al.*, 2017).

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan oleh petugas kesehatan lingkungan Dinas Kesehatan Kota Palembang 2018 ada sebanyak 1.713 Tempat Pengelolaan Pangan (TPP). Dari 1.713 TPP tersebut hanya 333 TPP yang memenuhi syarat dan 1.380 TPP sisanya tidak memenuhi syarat (Dinkes, 2018). Tempat Pengelolaan Pangan yang tidak memenuhi syarat dapat menjadi sumber masalah kesehatan yang serius. Kondisi yang tidak higienis, seperti kebersihan yang kurang dan penanganan makanan yang tidak tepat maka akan menarik berbagai vektor salah satunya lalat yang dapat mencemari makanan dan menyebabkan penyakit pada konsumen (Avicena Sakula Marsanti *et al.*, 2018).

Kota Palembang seringkali menjadi salah satu kota yang sering dikunjungi wisatawan salah satunya yaitu Jembatan Ampera. Jembatan ini merupakan lokasi yang seringkali dikunjungi pengunjung dari berbagai kalangan. Pada sekitar Jembatan Ampera tersebut terdapat wisata kuliner yang menawarkan berbagai macam hidangan makanan khas Palembang. Jembatan Ampera ini terletak di sekitar Sungai Musi yang menjadi sumber air dan tempat berkembang biak bagi lalat serta banyaknya sisa makanan dan limbah sehingga lalat cenderung

berkumpul pada area tersebut. Observasi yang dilakukan oleh peneliti pada beberapa tempat di sekitar Jembatan Ampera menunjukkan bahwa banyak pedagang makanan yang berjualan. Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti, kondisi sanitasi pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera masih belum memenuhi syarat kesehatan. Peneliti menemukan bahwa tempat sampah yang tidak tertutup, tempat penyajian makanan yang seringkali menjajakan makanan dalam keadaan terbuka, tempat pencucian peralatan yang masih terdapat ceceran makanan, genangan air, dan tidak terdiri dari 3 bak pencuci. Lokasi dari pedagang makanan yang seringkali berdekatan dengan tempat pembuangan sampah sehingga menjadi faktor yang memengaruhi keberadaan lalat.

1.2 Rumusan Masalah

Foodborne disease merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri pada makanan sehingga menyebabkan beberapa penyakit seperti diare, disentri, dan kolera. Penularan penyakit ini dapat terjadi ketika lalat hinggap pada makanan. Keberadaan vektor lalat di suatu lingkungan dapat mengindikasikan bahwa suatu lingkungan tersebut memiliki kondisi sanitasi yang kurang. Kota Palembang sebagai kota yang memiliki banyak tempat wisata yang sering dikunjungi oleh wisatawan, salah satunya Jembatan Ampera dengan disekitar Jembatan Ampera tersebut terdapat banyak pedagang makanan dengan kondisi sanitasi pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera masih belum memenuhi syarat kesehatan. Jembatan Ampera ini terletak di sekitar Sungai Musi yang menjadi sumber air dan tempat berkembang biak bagi lalat serta banyaknya sisa makanan dan limbah sehingga lalat cenderung berkumpul pada area tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti merumuskan masalah mengenai apakah ada hubungan kondisi sanitasi dengan keberadaan lalat pada pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis hubungan kondisi sanitasi dengan keberadaan lalat pada tempat pengolahan pangan pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi kepadatan lalat pada tempat pengolahan pangan pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
2. Mengetahui distribusi frekuensi kondisi sanitasi (kondisi tempat penyajian makanan, kondisi tempat sampah, kondisi tempat pencucian peralatan, lokasi, dan sarana pencegahan lalat) pada tempat pengolahan pangan pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
3. Mengetahui distribusi frekuensi kualitas lingkungan fisik (suhu dan kelembaban) tempat pengolahan pangan pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
4. Menganalisis hubungan kondisi tempat penyajian makanan dengan kepadatan lalat pada pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
5. Menganalisis hubungan kondisi tempat sampah dengan kepadatan lalat pada pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
6. Menganalisis hubungan kondisi tempat pencucian peralatan dengan kepadatan lalat pada pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
7. Menganalisis hubungan lokasi dengan kepadatan lalat pada pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
8. Menganalisis hubungan sarana pencegahan lalat dengan kepadatan lalat pada pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
9. Menganalisis hubungan suhu dengan kepadatan lalat pada tempat pengolahan pangan pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
10. Menganalisis hubungan kelembaban dengan kepadatan lalat pada tempat pengolahan pangan pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.
11. Menganalisis faktor yang paling dominan terhadap kepadatan lalat pada pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Mampu merancang proposal penelitian
2. Menambah dan melatih kemampuan peneliti dalam menganalisis data
3. Mampu melakukan pengukuran kepadatan lalat menggunakan alat *Fly Grill*

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat berguna bagi penambahan ilmu pengetahuan serta dapat dijadikan referensi dan literatur untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Tempat Penelitian

Dari hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dan informasi yang berguna dan bermanfaat bagi pedagang dan petugas kebersihan di sekitar Jembatan Ampera mengenai kondisi sanitasi yang berpengaruh terhadap keberadaan lalat yang dapat dijadikan sebagai upaya-upaya pencegahan lalat.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Tempat

Ruang lingkup tempat dilakukannya penelitian ini dilaksanakan di sekitar Jembatan Ampera Seberang Ilir yang berada di Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan.

1.5.2 Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai Desember Tahun 2024.

Penyusunan Proposal Penelitian : Maret – September 2024

Pengumpulan dan Pengolahan Data : November 2024

Penulisan Hasil Penelitian : November 2024

Diseminasi Hasil Penelitian : Desember 2024

1.5.3 Lingkup Materi

Penelitian ini membahas mengenai hubungan kondisi sanitasi dengan keberadaan lalat pada pedagang makanan di sekitar Jembatan Ampera dan penelitian ini melingkupi materi mengenai sanitasi tempat-tempat umum, higiene sanitasi makanan dan minuman, manajemen analisis data, metodologi penelitian, entomologi kesehatan lingkungan, serta pengendalian vektor.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrilia, E. N. & Wispriyono, B. 2017. Hubungan Kondisi Rumah Dan Kepadatan Lalat Di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sampah. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 11, 99-104.
- Agustina, F., Pambayun, R. & Febry, F. 2009. Higiene Dan Sanitasi Pada Pedagang Makanan Jajanan Tradisional Di Lingkungan Sekolah Dasar Di Kelurahan Demang Lebar Daun Palembang Tahun 2009. *Jurnal Publikasi Ilmiah Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya*.
- Alhamid, T. & Anufia, B. 2019. Resume: Instrumen Pengumpulan Data. *Sorong: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN)*, 1-20.
- Amalia, A. 2020. Hubungan Sanitasi Dasar Warung Makan Dengan Kepadatan Lalat Di Warung Makan Sekitar Pasar Lematang Kabupaten Lahat Tahun 2020. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya*.
- Andiarsa, D. 2018. Lalat: Vektor Yang Terabaikan Program? *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 201-214.
- Andriani, U. 2019. Hubungan Fasilitas Sanitasi Dasar Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Pada Rumah Makan Di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung. *Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 13, 64-69.
- Annisa, A. 2019. *Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Di Rumah Makan Pasar Besar Kota Madiun*. Stikes Bhakti Husada Muliadun.
- Arroyo, S., Capinera, H. & L, J. 2017. *House Fly: Musca Domestica* [Online]. Entomology & Nematology: University of Florida. Tersedia: https://entnemdept.ufl.edu/creatures/urban/flies/house_fly.HTM [Diakses 23 April 2024].
- Asifa Harun, N., Yulianto, B. & Nurhapipa, N. 2021. Kondisi Sanitasi Lingkungan Di Kelurahan Meranti Pandak Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru Tahun 2020: The Condition of Environmental Sanitation in Meranti Pandak of Rumbai Pesisir Pekanbaru City 2020. *Media Kesmas (Public Health Media)*, 1, 72-84.

- Avicena Sakula Marsanti, S., Widiarini, R. & KM, S. 2018. *Buku Ajar Higiene Sanitasi Makanan*, Uwais Inspirasi Indonesia.
- CDC 2018. Fly Reservoir Associated with Wohlfahrtiimonas Bacteremia in a Human. *Emerging Infectious Diseases*, 370-373.
- CDC. 2022. *Typhoid Fever and Paratyphoid Fever* [Online]. Centers for Disease Control and Prevention. Tersedia: <https://www.cdc.gov/typhoid-fever/index.html> [Diakses 24 April 2024 2024].
- CDC. 2023a. *Foodborne Germs and Illnesses* [Online]. Centers: Centers for Disease Control and Prevention. Tersedia: <https://www.cdc.gov/foodsafety/foodborne-germs.html> [Diakses 2 Maret 2024].
- CDC. 2023b. *Parasites Myiasis* [Online]. Centers for Disease Control and Prevention. Tersedia: <https://www.cdc.gov/parasites/myiasis/index.html> [Diakses 24 April 2024].
- CDC. 2024. *Illustration Depicted a Dorsal View of a Lesser House Fly, Fannia Canicularis, a Member of the Family Muscidae* [Online]. Centers for Disease Control and Prevention. Tersedia: <https://phil.cdc.gov/Details.aspx?pid=13385> [Diakses 24 April 2024 2024].
- Departemen Parasitologi, F. 2008. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Edisi 4. Penerbit: Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- Dewi, A. A. L. N., Wati, N. L. C. & Dewi, N. M. A. 2017. Uji Efektivitas Larvasida Daun Mimba (*Azadirachta Indica*) Terhadap Larva Lalat *Sarcophaga* Pada Daging Untuk Upakara Yadnya Di Bali. *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, 6.
- Dinkes 2018. *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Palembang*, Dinas Kesehatan Kota Palembang.
- FERG. 2015. *Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group* [Online]. Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group Tersedia: <https://www.foodbornediseaseburden.org/ferg> [Diakses 2 Maret 2024].

- Fitri, A. & Sukendra, D. M. 2020. Efektivitas Variasi Umpang Organik Pada Eco Friendly Fly Trap Sebagai Upaya Penurunan Populasi Lalat. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4, 448-459.
- Fitriana, E. & Mulasari, S. A. 2021. Efektifitas Variasi Umpang Pada Fly Trap Dalam Pengendalian Kepadatan Lalat Di Tempat Pembuangan Sementara (Tps) Jalan Andong Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20, 59-64.
- Handiny, N. F., KM, M., Gusni Rahma, S., et al. 2020. *Buku Ajar Pengendalian Vektor*, Ahlimedia Book.
- Ina, O. R. 2023. Hubungan Suhu, Kelembaban, Pencahayaan, Dan Pengelolaan Sampah Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Di Pasar Oeba Kecamatan Kota Lama Kota Kupang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8.
- Irawati, I., Siagian, J. L. S. & Gombo, I. 2021. Gambaran Kondisi Sanitasi Dan Tingkat Kepadatan Lalat Pada Warung Makan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sorong Timur. *Jurnal Inovasi Kesehatan*, 3, 11-15.
- Janna, A. N. & Sunarsih, E. 2022. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Pada Los Tempat Penjualan Ayam Potong Di Pasar Indralaya Mulya Kecamatan Indralaya Tahun 2021. *Universitas Sriwijaya*.
- Januariana, N. E., Ramadhani, S. & Ramlaini, R. 2024. Hubungan Higiene Sanitasi Makanan Dan Fasilitas Sanitasi Dengan Kepadatan Lalat Pada Rumah Makan Di Kelurahan Pangkalan Masyhur Kecamatan Medan Johor, Medan, Sumatera Utara. *Science: Indonesian Journal of Science*, 1, 305-316.
- Kartini, A. A. 2019. *Kepadatan Dan Metode Pengendalian Lalat Di Perumahan Grand Nusa Kelurahan Liliba Tahun 2019*. Poltekkes Kemenkes Kupang.
- Kasiono, A. M., Umboh, J. M. & Boky, H. 2016. Hubungan Antara Sanitasi Dasar Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Di Rumah Makan Pasar Tumiting Kota Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1, 1-7.
- Kemenkes 2014. Modul Pelatihan Fasilitator Peningkatan Higiene Sanitasi Pangan Di Sekolah. *Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Penyehatan Lingkungan, Direktorat Jenderal PP dan PL*, 613.2.

- Kemenkes 2023. Kasus Keracunan Pangan Di Indonesia Tahun 2023. *Kementrian Kesehatan RI.*
- Kepmenkes 2003. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/Menkes/Sk/Vii/2003. *Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan.*
- Kumala, Y. S. N. 2016. Gambaran Kondisi Sanitasi Kantin Dan Tingkat Kepadatan Lalat Pada Sekolah Dasar Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Tembalang Semarang. *Universitas Negeri Semarang.*
- Kurniawan, H. A. E. 2014. Studi Deskriptif Tingkat Kepadatan Lalat Di Pemukiman Sekitar Rumah Pemotongan Unggas (Rpu) Penggaron Kelurahan Penggaron Kidul Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Unnes Journal of Public Health*, 2.
- Kurniawan, H. A. E. 2018. Studi Deskriptif Tingkat Kepadatan Lalat Di Pemukiman Sekitar Rumah Pemotongan Unggas (Rpu) Penggaron Kelurahan Penggaron Kidul Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Unnes Journal of Public Health*, 2.
- Machali, I. 2021. Metode Penelitian Kuantitatif (Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan, Dan Analisis Dalam Penelitian Kuantitatif). Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan
- Manik, E. K. & Perangin-Angin, S. 2019. Perbedaan Kepadatan Lalat Yang Hinggap Pada Fly Grill Yang Berbeda Warna Di Pajak Singa Kota Kabanjahe Kabupaten Karo Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwivery, Environment, Dentist)*, 14, 69-75.
- Masyhuda, M., Hestiningsih, R. & Rahadian, R. 2017. Survei Kepadatan Lalat Di Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Sampah Jatibarang Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 560-569.
- Munandar, M. A., Hestiningsih, R. & Kusariana, N. 2018. Perbedaan Warna Perangkap Pohon Lalat Terhadap Jumlah Lalat Yang Terperangkap Di Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Sampah Jatibarang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6, 157-167.

- Nemeth, V. & Pfleghaar, N. 2017. *Diarrhea*, Treasure Island (FL), StatPearls Publishing.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta.
- Novitry, F., Lilia, D. & Harto, T. 2021. Analisis Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Angka Kepadatan Lalat Pada Warung Makan Di Pasar Atas Baturaja Tahun 2021. *Journal Of Safety And Health*, 1, 19-28.
- Nuriyah, S. 2018. *Hubungan Sanitasi Lingkungan Pengelolaan Limbah Dengan Indikator Angka Kepadatan Lalat Di Rumah Potong Unggas Kota Depok Tahun 2018*. Jakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah.
- Pawenang, E. T. 2017. Kondisi Sanitasi Dan Kepadatan Lalat Kantin Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu. *Journal of Health Education*, 2, 101-106.
- Permenkes 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor Dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Permenkes 2023. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan. Peraturan Menteri Kesehatan.
- Prajnawita, D., Moelyaningrum, A. D. & Ningrum, P. T. 2020. Analisis Tingkat Kepadatan Lalat Di Tempat Pembuangan Akhir Sampah (Tpas) Kabupaten Jember, Indonesia (Studi Di Tpas Pakusari Dan Ambulu). *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12, 136-143.
- Pratama, A. C. R. 2021. Pengaruh Sanitasi Lingkungan Dan Kualitas Fisik Ruang Produksi Terhadap Jumlah Kepadatan Lalat Di Home Industri Ud. Afalia Jaya Desa Kambingan Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang.
- Putri, Y. P. 2018. Taksonomi Lalat Di Pasar Induk Jakabaring Kota Palembang. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 15, 105-111.

- Rachmatina, L. D. & Windi Wulandari, S. 2018. *Analisis Hygiene Sanitasi Rumah Makan Di Sekitar Kampus Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rahma, L. 2018. *Gambaran Kondisi Higiene Sanitasi Dan Kepadatan Lalat Pada Rumah Makan Di Pasar Ciputat Kota Tangerang Selatan*. Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Rahmatullah, R. 2021. *Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Di Warung Makan Pasar Kemakmuran Kotabaru Tahun 2021*. Universitas Islam Kalimantan MAB.
- Ramadhani, C., Hestiningsih, R. & Kusariana, N. 2019. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepadatan Lalatdi Desa Purwodadi Kecamatan Margoyoso Kabupaten Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7, 29-38.
- Ramdhan, M. 2021. *Metode Penelitian*, Cipta Media Nusantara.
- Rante, I. R. & Rasman, R. 2022. Hubungan Kondisi Sanitasi Dengan Keberadaan Vektor Lalat Di Pelelangan Ikan Pasar Makale Kabupaten Tana Toraja. *HIGIENE: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 8, 97-103.
- Riskesdas 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Rukmana, R. M. & Utami, R. S. 2019. Isolasi Dan Identifikasi Bakteri Salmonellasp Dan Serratia Sp Pada Eksoskeleton Lalat Hijau (*Chrysomya Megacephala*). *Biomedika*, 12, 9-18.
- Salsabila, C. 2023. Hubungan Sanitasi Dasar Kantin Sekolah Dengan Kepadatan Lalat Di Kecamatan Lahat. *Universitas Sriwijaya*.
- Saputra, A. & Arvinanda, P. 2022. Hubungan Faktor Fisik Lingkungan Dan Pengelolaan Sampah Terhadap Indeks Populasi Lalat Di Resto Apung Pelabuhan Muara Angke Tahun 2022. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1, 871-879.
- Satya, T. P., Oktiawati, U. Y., Fahrurrozi, I., et al. 2020. Analisis Akurasi Sistem Sensor Dht22 Berbasis Arduino Terhadap Thermohygrometer Standar. *Jurnal Fisika dan aplikasinya*, 16, 40-45.

- Septiana, E. 2018. *Uji Anti Lalat Rumah (Muscadomestica) Dari Sediaan Elektrik Kulit Buah Sukun (Artocarpusaltilis)*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Sukmadinata, N. S. 2019. Metode Penelitian Pendidikan.
- Suryaningsih, N. & Wijayanti, Y. 2020. Higiene Sanitasi Kantin Dan Tingkat Kepadatan Lalat Dengan Keberadaan Escherichia Coli Pada Jajanan. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4, 426-436.
- Susilowati, A. 2017. *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Di Pasar Tradisional Kecamatan Tembalang (Studi Di Pasar Mrican Dan Pasar Kedungmundu Kecamatan Tembalang)*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Syamsuddin.S & Sumarni 2018. Gambaran Limbah Padat Rumah Pemotongan Ayam (Rpa) Terhadap Tingkat Kepadatan Lalat Di Kelurahan Bara Baraya Timur Kota Makassar. *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 18.
- Ulfa, L. 2021. Hubungan Fasilitas Sanitasi Dan Kelembaban Udara Dengan Indeks Populasi Lalat Di Pusat Jajanan Serba Ikan (Pujaseri) Pelabuhan Muara Angke Jakarta Tahun 2020. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 11, 63-72.
- WHO. 2015. *Burden of Foodborne Diseases in Who South East Asia Region* [Online]. World Health Organization. Tersedia: <https://www.who.int/southeastasia/activities/burden-of-foodborne-diseases-in-who-south-east-asia-region> [Diakses 2 Maret 2024].
- WHO. 2017. *Progress on Drinking-Water, Sanitation, and Hygiene: 2017 Update and Sdg Baselines* [Online]. World Health Organization. Tersedia: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512893> [Diakses 6 November 2024].
- WHO. 2023. *Cholera* [Online]. World Health Organization. Tersedia: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cholera> [Diakses 24 April 2024].

- WHO. 2024a. *Diarrhoeal Disease* [Online]. World Health Organization. Tersedia: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease> [Diakses 24 April 2024 2024].
- WHO. 2024b. *Sanitation* [Online]. World Health Organization. Tersedia: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sanitation> [Diakses 9 Oktober 2024].
- Williams, P. C. M. & Berkley, J. A. 2018. Guidelines for the Treatment of Dysentery (Shigellosis): A Systematic Review of the Evidence. *Paediatr Int Child Health*, 38, S50-s65.
- Wulandari, D. A., Saraswati, L. D. & Martini, M. 2017. Pengaruh Variasi Warna Kuning Pada Fly Grill Terhadap Kepadatan Lalat (Studi Di Tempat Pelelangan Ikan Tambak Lorok Kota Semarang) Effect of Variation the Color Yellow on Fly Grill to Density of Flies (Study at Fish Ounction Place Tambak Lorok Semarang Cit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3, 130-140.