HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN LALAT DAN PERSONAL HYGIENE PADA RUMAH TANGGA DI SEKITAR TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA (TPS) BANDAR LAMPUNG

(Skripsi)

Oleh

FAUZAN NAUFAL APRILIANSYAH 2118011098



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2025

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN LALAT DAN PERSONAL HYGIENE PADA RUMAH TANGGA DI SEKITAR TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA (TPS) BANDAR LAMPUNG

(Skripsi)

Oleh

FAUZAN NAUFAL APRILIANSYAH 2118011098

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar SARJANA KEDOKTERAN

Pada Fakultas Kedokteran Universitas Lampung



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2025 Judul Skripsi

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN LALAT DAN PERSONAL HYGIENE PADA RUMAH TANGGA DI SEKITAR TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA (TPS) BANDAR LAMPUNG

Nama Mahasiswa

Fauzan Naufal Apriliansyah

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2118011098

Program Studi

: Pendidikan Dokter

Fakultas

: Kedokteran

MENYETUJUI Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Winda Trijayanthi Utama, SH., M.K.K NIP. 198701082014042002 dr. Risti Graharti, S.Ked., M. Ling NIP. 1990032322022032010

Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Evi Kurijawaty, S.Ked., M.Sc.

NIP 197601202003122001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: dr. Winda Trijayanthi Utama, S.H., M.K.K



Sekretaris

dr. Risti Graharti, S.Ked., M. Ling



Penguji

Bukan Pembimbing

: Bayu Anggile<mark>o Prames</mark>ona, S.Kep.,

Ns, MMR, PhD, FISQua

Mi

2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc.

NIP 197601202003122001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 29 April 2025

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

- 1. Skripsi dengan judul "EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DI INTALANSI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DADI TJOKRODIPO" adalah hasil karya sendiri dan tidak ada melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai dengan etika ilmiah yang berlaku dalam Masyarakat akademik atau yang disebut plagiarism.
- Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan terhadap saya.

Bandar Lampung, Juni 2025

Pembuat pernyataan



Fauzan Naufal Apriliansyah. NPM. 2118011098.

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Metro pada tanggal 9 April 2004 sebagai anak pertama dari tiga bersaudara, yaitu sebagai putra pertama dari Bapak Teguh Puji Ruswanto dan Ibu Sri Roslyana.

Penulis menyelesaikan Pendidikan tingkat Taman Kanak-kanak (TK) di Melati Yogyakarta pada tahun 2009, tingkat Sekolah Dasar (SD) di SDIT Baitul Muslim pada tahun 2015, tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPIT Baitul Muslim pada tahun 2018, dan tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAS Taruna Nusantara pada 2021. Pada pertengahan tahun 2021 penulis melanjutkan Pendidikan kejenjang selanjutnya yaitu sebagai mahasiswa baru di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung jurusan Pendidikan Dokter melalui ujian tertulis berbasis komputer (UTBK).

Selama menjadi mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung penulis turut serta dalam beragam kegiatan non-akademik, salah satunya adalah Badan Eksekutif Mahasiswa. Penulis merupakan salah satu anggota yang aktif dalam organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) sebagai staff dinas Pengabdian Masyarakat. Penulis juga berkontribusi menjadi Komandan Tingkat mahasiswa Fakultas Kedokteran Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2021 (PUDIDI).

ٱلْمُحْسِنِينَ لَمَعَ ٱللَّهَ وَإِنَّ سُبُلَنَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ فِينَا جُهَدُواْ وَٱلَّذِينَ

"As for those who struggle in Our cause, We will surely guide them along Our Way. And Lord is certainly with the good-doers"

SANWACANA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Tuhan semesta alam, atas segala nikmat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat mencapai tahap ini dan menyelesaikan skripsi dengan baik dan tepat waktu. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam, sosok teladan sepanjang masa yang menginspirasi penulis untuk terus menuntut ilmu sepanjang hayat serta berupaya menjadi seorang muslim yang bermanfaat bagi sesama.

Skripsi yang berjudul "Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kepadatan Lalat dan Personal Hygiene Pada Rumah Tangga Sekitar Tempat Penampungan Sementara (TPS) Bandar Lampung" ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Dalam proses penyusunannya, penulis menerima banyak bantuan, saran, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM selaku Rektor Universitas Lampung;
- 2. Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
- 3. dr. Winda Trijayanthi Utama, S.Ked., SH., M.K.K selaku Pembimbing Utama sekaligus orang tua kedua penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, yang bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta selalu memberikan dukungan kepada penulis. Terima kasih arahan dan nasihat yang tidak pernah putus diberikan selama proses penyusunan skripsi ini;

- 4. dr. Risti Graharti, S.Ked., M. Ling selaku Pembimbing Kedua penulis yang juga sekaligus berperan sebagai orang tua kedua penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, yang bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta selalu memberikan dorongan kepada penulis. Terima kasih arahan dan nasihat yang tidak pernah putus diberikan selama proses penyusunan skripsi ini;
- 5. Bapak Bayu Anggileo Pramesona, S.Kep., Ns, MMR, PhD, FISQua selaku Pembahas yang sudah bersedia meluangkan banyak waktu di antara kesibukan-kesibukannya, bersedia memberikan ilmu, nasihat, kritik, dan saran yang bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi. Terima kasih atas arahan dan nasihat yang tidak pernah putus diberikan selama proses penyusunan skripsi ini;
- 6. Dr. dr. Indri Windarti, Sp. PA selaku pembimbing akademik yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga untuk membimbing penulis serta memberikan masukan pada penulis selama menjalankan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
- 7. Segenap jajaran dosen dan *civitas* FK Unila atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis menjalani proses perkuliahan;
- 8. Semua pihak dan seluruh responden yang turut serta membantu dan terlibat dalam pelaksanaan penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu per satu;
- 9. Orang tua yang sangat penulis hormati dan sayangi, Mama dan Ayah atas segala cinta dan kasih sayangnya. Tidak ada hentinya Mama dan Ayah selalu memberikan dukungan, arahan, serta nasihat selama hidup. Mama dan Ayah adalah alasan utama untuk tidak menyerah dalam menyelesaikan studi ini. Terima kasih sekali lagi, untuk setiap keringat yang Mama dan Ayah teteskan demi kelancaran dalam menyelesaikan studi, semoga hasil ini dapat membuat bangga dan bahagia;
- 10. Kakak dan adik penulis, Kak Ipeh, Asa, Nai dan Kiki yang turut serta memberikan masukan, movitasi, semangat, kasih sayang, dan nasihat kepada penulis selama perjalanan hidup penulis;

- 11. Teman-teman SMA yang selalu membersamai selama ini: Rai, Farhan, Veryl, Tahta, Sitti dan Sophia yang membersamai penulis dalam keadaan senang, sedih, suka, cita hingga penulis dapat sampai ke tahap ini;
- 12. Teman-teman kuliah yang selalu membersamai selama ini: Fareel, Tahta, Azqiya, Salwa dan Jania yang selalu menjadi menampung tumpahan cerita penulis dalam keadaan senang, sedih, suka, cita hingga penulis dapat sampai ke tahap ini;
- 13. Sahabat "HQ", Paja, Gaja, Reja, Jeki, Rey, Agung, Akbar. Terima kasih sudah melengkapi dan memberi warna dalam studi yang dilaksanakan penulis. Kalian mampu memberi motivasi, masukan serta menyelipkan canda tawa disaat bersamaan. Dengan kalian, proses studi ini terasa lebih mudah dan menyenangkan.
- 14. Rifat, Atha, Ruchpy, Calista, Dika dan Habib yang menyemangati dan menemani penulis hingga menyelesaikan skripsi ini;
- 15. Teman-teman "Anak Itik", Aley, Chia, Cella dan Salma. Terima kasih atas segala bantuan, suka, duka, dan cerita-cerita selama proses penelitian sampai penyusunan skripsi.
- Keluarga Dinas Pengabdian Masyarakat BEM FK Unila "Nasi Urab", Agung,
 Aini, Maliya, Sani, Nabila, Nasya, Nisrina, Shallu, Tsania, Zakky
- 17. Seluruh teman Angkatan 2021, PU21N PI21MIDIN, terima kasih untuk tahuntahun sulit yang sudah kita lewati bersama. Semoga segala suka dan duka yang dihadapi akan selalu menjadi memori indah di kemudian hari.
- 18. Semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini secara langsung ataupun tidak langsung.
- 19. Terakhir kepada seseorang yang tidak bisa penulis sebutkan namanya, terima kasih karena pernah menjadi bahu untuk bersandar dan tempat untuk berkeluh kesah serta menjadi bagian menyenangkan sekaligus menyakitkan dari perjalanan dalam penulisan ini.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF ENVIRONMENTAL SANITATION WITH FLY DENSITY AND PERSONAL HYGIENE IN HOUSEHOLDS AROUND TEMPORARY SHELTERS BANDAR LAMPUNG

By

FAUZAN NAUFAL APRILIANSYAH

Introduction: The increase in the incidence of diarrhea in Lampung Province, namely 16,989 people in 2020 to 22,371 in 2021, makes us need to improve the personal hygiene of the community. Research on environmental sanitation, personal hygiene and fly density in canteens or markets has been widely studied, but there are still few who examine environmental sanitation, personal hygiene and fly density in households around TPS. The purpose of this study was to determine the relationship between environmental sanitation with fly density and personal hygiene in households around TPS Bandar Lampung.

Methods: This cross-sectional study recruiting 100 respondents around Bandar Lampung TPS with proportionate random sampling method in August-November 2024. The research instruments consisted of; stationery, respondent data identity sheet and questionnaire, flygrill, stopwatch and measurement blank. Data were analyzed using Chi-square and Kolmogorov-Smirnov tests.

Results: Statistical results with the Kolmogorov-Smirnov test showed a significant relationship between environmental sanitation and fly density (p-value = 0.036). Chi-Square test there is a significant relationship between environmental sanitation and personal hygiene (p-value = 0.035).

Conclusion: There is a relationship between environmental sanitation and fly density and personal hygiene in households around the Bandar Lampung Temporary Shelter (TPS).

Keywords: Cross-Sectional, Fly Density, Personal Hygiene, Sanitation, Temporary Shelters

ABSTRAK

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN LALAT DAN PERSONAL HYGIENE PADA RUMAH TANGGA DI SEKITAR TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA (TPS) BANDAR LAMPUNG

Oleh

FAUZAN NAUFAL APRILIANSYAH

Latar Belakang: Peningkatan angka kejadian diare di provinsi lampung yaitu pada 2020 16.989 jiwa menjadi 22.371 pada 2021, membuat kita perlu meningkatkan personal hygiene masyarakat. Penelitian mengenai sanitasi lingkungan, personal hygiene, dan kepadatan lalat pada kantin atau pasar sudah banyak diteliti, tetapi masih sedikit yang meneliti sanitasi lingkungan, personal hygiene dan kepadatan lalat pada rumah tangga di sekitar TPS. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat dan personal hygiene pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

Metode: Penelitian *cross-sectional study* ini merekrut 100 responden pada sekitar TPS Bandar Lampung dengan metode *proportionate random sampling* pada bulan Agustus-November 2024. Instrumen penelitian terdiri dari; alat tulis, lembar identitas data responden dan kuisioner, *flygrill*, *stopwatch* dan blanko pengukuran. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-square* dan *Kolmogorov-Smirnov*.

Hasil: Hasil statistik dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukan hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat (p-value = 0,036). Uji *Chi-Square* terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan $personal\ hygiene\ (p$ -value = 0,035).

Simpulan: Terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat dan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar Tempat Penampungan Sementara (TPS) Bandar Lampung.

Kata Kunci: Cross-Sectional, Kepadatan lalat, Personal Hygiene, Sanitasi Lingkungan, Tempat Penampungan Sementara

DAFTAR ISI

	Н	lalaman
DAF	TTAR ISI	i
DAF	TAR TABEL	iv
DAF	TTAR GAMBAR	V
I. PI	ENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	4
1.3	Tujuan Penelitian	4
1.3.1	Tujuan Umum	4
1.3.2	Tujuan Khusus	4
1.4	Manfaat Penelitian	5
1.4.1	Bagi Peneliti	5
1.4.2	Bagi Masyarakat	5
1.4.3	Bagi Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung	5
1.4.4	Bagi Penelitian Lain	5
II. TI	INJAUAN PUSTAKA	6
2.1	Sanitasi Lingkungan	6
2.1.1	Definisi Sanitasi Lingkungan	6
2.1.2	Ruang Lingkup Sanitasi Lingkungan	7
2.1.3	Hubungan Sanitasi dengan Penyebaran Penyakit.	11
2.2	Personal Hygiene	11
2.2.1	Definisi Personal Hygiene	11
2.2.2	Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Personal Hygiene	12
2.2.3	Jenis Personal Hygiene	12
2 3	Lalat	14

2.3.1	Morfologi dan Bionomik	14	
2.3.2	Hal-hal yang Mempengaruhi kepadatan Lalat		
2.3.3	Pengukuran Kepadatan Lalat	17	
2.4	Tempat Penampungan Sementara (TPS)	19	
2.4.1	Kriteria TPS	20	
2.4.2	Demografi TPS	20	
2.5	Kerangka Teori	21	
2.6	Kerangka Konsep.	22	
2.7	Hipotesis Penelitian	22	
III. N	METODE PENELITIAN	.23	
3.1	Jenis Penelitian	23	
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	23	
3.2.1	Tempat Penelitian	23	
3.2.2	Waktu Penelitian	23	
3.3	Populasi Target dan Teknik Sampling	23	
3.3.1	Populasi Target	23	
3.3.2	Teknik Sampling	24	
3.4	Kriteria Penelitian	26	
3.4.1	Kriteria Inklusi	26	
3.4.2	Kriteria Eksklusi	26	
3.5	Variabel Penelitian	26	
3.5.1	Variabel Bebas	26	
3.5.2	Variabel Terikat	26	
3.6	Definisi Operasional	26	
3.8	Instrumen Penelitian	29	
3.9	Pengolahan dan Analisis Data	31	
3.9.1	Pengolahan Data	31	
3.9.2	Analisis Data	31	
3.10	Etika Penelitian	32	
IV. I	HASIL DAN PEMBAHASAN	.33	
4.1	Gambaran Umum	33	
4 2	Hasil Penelitian	34	

4.2.1	Data Penelitian Sanitasi Lingkungan		
4.2.2	Data Penelitian Personal Hygiene	34	
4.2.3	B Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian		
4.2.4	Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kepadatan Lalat pada Rumah		
	Tangga di Sekitar TPS Bandar Lampung	37	
4.2.5	Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Personal Hygiene pada Rumah		
	Tangga di Sekitar TPS Bandar Lampung.	38	
4.3	Pembahasan	39	
4.3.1	Kepadatan Lalat	39	
4.3.2	Personal Hygiene	39	
4.3.3	Sanitasi Lingkungan	40	
4.3.4	Hubungan antara Sanitasi Lingkungan dengan Kepadatan Lalat	41	
4.3.5	Hubungan antara Sanitasi Lingkungan dengan Personal Hygiene	42	
4.3.6	Keterbatasan Penelitian	43	
V. K	ESIMPULAN DAN SARAN	.45	
5.1	Kesimpulan	45	
5.2	Saran	45	
LAM	IPIRAN	.54	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Interpretasi Hasil Pengukuran Fly Grill	19
2. Lokasi TPS Kota Bandar Lampung.	19
3. Proporsi Sampel	25
4. Definisi Operasional	27
5. Jumlah jawaban kuisioner Sanitasi Lingkungan (n=100)	35
6. Jumlah jawaban kuisioner Personal Hygiene(n=100)	36
7. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian(n=100)	37
8. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kepadatan Lalat pad	la Rumah
Tangga di Sekitar TPS Bandar Lampung(n=100)	38
9. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Personal Hygiene pad	a Rumah
Tangga di Sekitar TPS Bandar Lampung(n=100)	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Morfologi Lalat Rumah (Musca domestica)	
2. Fly grill	
3. Peta persebaran TPS di kota Bandar Lampung	21
4. Kerangka Teori	21
5. Kerangka Konsep	22
6. Alur Penelitian	28
7. Peta Kota Bandar Lampung	34

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sanitasi memiliki makna luas, termasuk tindakan higienis demi meningkatkan kesehatan serta mencegah penyakit. Pada Indonesia, yang mencakup sanitasi kesehatan yaitu penyediaan air bersih, metode pembuangan limbah yang baik dan pengetahuan kebersihan. Tetapi, sebagian besar masyarakat dari kelompok ekonomi menengah ke bawah yang kurang dalam kebersihan pribadi. Dalam konteks lingkungan, sanitasi melibatkan upaya untuk mengendalikan faktor fisik yang dapat merugikan perkembangan fisik, kesehatan, dan daya tahan tubuh manusia (Fattah dan Mallongi, 2019). Sanitasi tidak selalu berkaitan dengan disinfeksi saja, tetapi ada beberapa upaya lainnya seperti pembersihan rutin di rumah sebanyak 2 kali sehari, mencuci tangan dengan sabun sebelum masuk rumah, menggunakan baju khusus saat bekerja, mengenakan alas kaki (sepatu boots atau sandal) khusus saat masuk ke dalam rumah, mencelupkan alas kaki pada disinfektan (Isnaeni dan Gustiana, 2021). Sanitasi lingkungan merupakan upaya untuk mencegah penyakit dengan fokus pada kesehatan lingkungan manusia. Upaya kesehatan lingkungan bertujuan untuk menciptakan kualitas lingkungan yang sehat, baik dari segi fisik, kimia, biologi, maupun sosial. Hal tersebut memungkinkan setiap individu mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Untuk mencapai kesehatan lingkungan, diperlukannya upaya penyehatan, pengaman, dan pengendalian di lingkungan pemukiman, tempat kerja, tempat rekreasi, dan fasilitas umum (Firdanis dkk., 2022).

Semakin tinggi kepadatan lalat, semakin buruk kondisi sanitasi di wilayah tersebut. Angka kepadatan lalat adalah salah satu indikator penting untuk menilai kondisi sanitasi lingkungan di suatu area. Sampah yang tidak dikelola dengan baik sering kali menjadi tempat favorit bagi vektor, seperti lalat. Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat menyebabkan berbagai masalah sosial dan lingkungan. Pengelolaan sampah meliputi penyimpanan, pengumpulan, dan pengangkutan. Tingginya kepadatan lalat dapat meningkatkan risiko penularan penyakit yang disebabkan oleh lalat (Feni dkk., 2022). Tempat Penampungan Sementara (TPS) dan saluran pembuangan limbah juga memainkan peran penting dalam menentukan keberadaan lalat di pasar yang menyebabkan tingginya kepadatan lalat. Tempat yang cocok bagi lalat untuk berkembang biak yaitu apabila di tempat tersebut terdapat banyak sampah basah dan sampah organik (Arif dan Sarmaliana, 2023). TPS merupakan tempat penampungan sampah sebelum sampah diangkut ke tempat pembuangan akhir. Keberadaan TPS, membuat masyarakat lebih mudah dalam membuang sampah (Putra dan Priyana, 2022).

Tidak hanya TPS sebagai faktor penyebaran penyakit, personal hygiene yang baik juga dapat mencegah terjadinya gangguan kesehatan dan penyebaran penyakit. Personal hygiene adalah kemampuan dasar manusia dalam memenuhi kebutuhannya untuk mempertahankan kehidupan, kesehatan, dan kesejahteraan. Personal hygiene berhubungan erat dengan terjadinya kelainan atau penyakit pada kulit sehingga perlu diperhatikan dalam beberapa aspek kebersihan seperti kebersihan kuku, tangan, kulit, dan pakaian. Personal hygiene meliputi tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis, seperti memandikan pasien, membersihkan kuku, kaki, dan tangan, mencuci rambut, membersihkan mulut, mata, hidung, dan telinga (Nengsih, Alim dan Gafur, 2019).

Kasus disentri di Indonesia tetap menjadi isu yang serius. Pada tahun 2015, terjadi lonjakan signifikan hingga 18 kali lipat, dengan Kejadian Luar Biasa (KLB) diare yang tersebar di 11 provinsi dan 18 kabupaten/kota. Jumlah kasus mencapai 1.213 orang, dengan 30 di antaranya meninggal, menghasilkan *Case Fatality Rate* (CFR) sebesar 2,47%. Angka kejadian diare nasional hasil survei morbiditas diare tahun 2016 masih tinggi, yaitu 214 per 1.000 penduduk. Diperkirakan ada 5.097.247 penderita disentri yang ditangani di fasilitas kesehatan, sementara jumlah kasus diare yang dilaporkan sebanyak 4.017.861 orang, atau 74,33% dari target 100% (Tampongangoy dan Puasa, 2022). Pada tahun 2021 angka kejadian diare di Provinsi Lampung meningkat dari tahun 2020 menjadi 22.371 jiwa dari yang awalnya 16.989 jiwa pada Kota Bandar Lampung (Badan Pusat Statistik Bandar Lampung, 2021).

Lalat adalah salah satu vektor penyakit yang bisa menyebabkan diare, kolera, disentri, serta tipes yang paling dekat dengan kita. Lalat rumah atau Musca domestica merupakan salah satu jenis lalat yang biasa kita temui. Lalat rumah sendiri memiliki beberapa ciri khas yaitu; kepala yang berwarna coklat gelap, kedua mata yang lebih besar daripada ukuran kepalanya. Tubuh lalat ini memiliki bulu halus pada kakinya, pada punggung memiliki empat corak garis hitam, serta sepasang sayap yang tembus cahaya. Ciri khas lainnya adalah pada mulut lalat rumah (probosis) tidak mempunyai gigi dan hanya bisa menyerap makanan cair (Kementrian Kesehatan, 2024).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Susilowati (2017), menemukan bahwa sanitasi lingkungan berhubungan dengan tingkat kepadatan lalat di Pasar Tradisional Kecamatan Tembalang, terutama pada tempat pembuangan sampah dan saluran pembuangan limbah, sehingga pernyataan bahwa faktor lingkungan yang mendukung keberadaan lalat meliputi suhu, kelembapan serta kondisi sanitasi di pasar seperti keberadaan sampah dan saluran air limbah sesuai dengan hasil penelitian di atas (Hutagalung, Nainggolan, dan Husada, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Susilowati (2017) dan Isnaeni (2021) Peningkatan kepadatan lalat dipengaruhi oleh sanitasi lingkungan (kategori sedang). Selain itu jurnal mengenai sanitasi lingkungan, personal hygiene, dan kepadatan lalat pada kantin atau pasar sudah banyak dibahas, tetapi masih sedikit yang membahas subjek rumah tangga di sekitar TPS. Hal ini membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian. Di Indonesia masyarakat masih belum menganggap sanitasi lingkungan penting untuk meningkatkan personal hygiene yang lebih baik lagi serta menurunkan angka kepadatan lalat pada rumah tangga. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi bagi masyarakat, bangsa, negara, dan dunia.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat dan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat dan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui karakteristik responden pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.
- Mengetahui gambaran sanitasi lingkungan pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.
- 3. Mengetahui tingkat kepadatan lalat pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.
- 4. Mengetahui gambaran *personal* hygiene pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.
- 5. Mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

6. Mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan dengan *personal* hygiene pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman, menambah wawasan serta pengetahuan mengenai hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat dan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat, terutama kepada masyarakat sekitar daerah yang dijadikan tempat penelitian mengenai pentingnya sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat dan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung. Sehingga masyarakat, dapat melakukan tindakan pencegahan dan adanya upaya perlindungan dari penyebaran penyakit yang ada.

1.4.3 Bagi Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung

Penelitian ini diharapkan memudahkan Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga dan pemilahan sampah dalam mengurangi beban TPS.

1.4.4 Bagi Penelitian Lain

Menjadi sumber referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti pada bidang kajian yang sejenis sehingga hasilnya nanti diharapkan dapat memperbaharui dan menyempurnakan penelitian ini.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sanitasi Lingkungan

2.1.1 Definisi Sanitasi Lingkungan

Sanitasi lingkungan merupakan sanitasi yang dapat dicapai dengan menerapkan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang meliputi kebiasaan rutin mencuci tangan sebelum menyentuh wajah atau makan. Selain itu, tren memasak di rumah semakin meningkat, memberikan manfaat karena memungkinkan individu untuk mengendalikan kebersihan makanan yang dikonsumsi. Pola hidup sehat sangat penting untuk mencegah penyebaran berbagai penyakit menular. Dengan membiasakan mencuci tangan sebelum menyentuh wajah atau makan, masyarakat dapat menginternalisasi prinsip PHBS dan melindungi diri dari penyakit menular yang dapat ditularkan melalui kontak tangan (Suryani dkk., 2020). Menurut Panduan 5 Pilar Sanitasi Total Berbasis Lingkungan untuk Masyarakat (STBM), terdapat 5 kegiatan untuk mencapai sanitasi yang baik diantaranya: berhenti buang air besar di sembarang tempat, cuci tangan menggunakan sabun, mengelola air minum dan makanan dengan baik, mengelola sampah, mengelola limbah cair. Buruknya akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi dapat berdampak negatif diberbagai aspek kahidupan, mulai dari penurunan kualitas hidup masyarakat, sumber air minum yang tercemar dan tidak layak dikonsumsi, serta dapat meningkatkan terjadinya penyakit infeksi (Kemenkes RI, 2019)

2.1.2 Ruang Lingkup Sanitasi Lingkungan

Ruang lingkup sanitasi lingkungan diantaranya:

1. Sumber Air Terlindungi

Menurut Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2020) dan Rizki (2020), air yang kita gunakan sehari-hari, seperti untuk minum, memasak, dan mandi, harus terjaga kebersihannya untuk mencegah berbagai penyakit yang disebabkan oleh kualitas air yang tidak memadai. Pemakaian air bersih sangatlah krusial, karena mampu mencegah berbagai penyakit seperti diare, kolera, disentri, tifus, infeksi cacing, penyakit kulit, serta keracunan. Oleh karena itu, sangat penting bagi setiap anggota keluarga untuk selalu menggunakan air yang bersih setiap hari dan menjaga agar kualitas air di lingkungan tetap baik. Akses ke air minum yang bersih dan layak dikonsumsi dapat diperoleh dari sumber air terlindungi yaitu:

a. Perpipaan

Sistem perpipaan sendiri adalah sumber air bersih yang asalnya dari air tanah atau air permukaan lalu dialirkan melalui sistem pipa. Syarat yang harus dipenuhi untuk memasang sistem perpipaan mencakup kebersihannya serta bak yang digunakan untuk menampung air dipastikan kedap air dan sukar terkontaminasi lingkungan sekitar. Bahan yang digunakan untuk system perpipaan dipastikan harus tahan karat dan tahan bocor, dapat terbuat dari baja, besi, asbes, *Polyvinyl Chloride* (PVC), ataupun *polythene*.

b. Sumur Gali

Sumber air bersih yang berasal dari air tanah yang diambil melalui pembuatan lubang di tanah kemudian lubang tersebut digali hingga air ditemukan. Lubang diberi dinding, tutup, dan saluran pembuangan limbah. Syarat yang harus dipenuhi mencakup jarak dinding sumur dengan permukaan kurang lebih 3 meter, apabila letak sumur dengan sumber pencemaran air seperti tempat akhir pembuangan sampah,

tempat pembuangan air limbah, kendang ternak, ataupun jamban lebih tinggi dibanding sumur galinya, maka seharusnya jarak antara dinding sumur dengan permukaan kurang lebih 10 meter. Syarat kedua yang harus diperhatikan adalah ketika mengambil air dari sumur gali harus menyediakan tempat khusus agar tidak tercemar.

c. Sumur Bor/Pompa Tangan

Sumber air bersih yang diambil dengan cara melubangi tanah menggunakan alat bor. Terdapat 2 jenis sumur bor/pompa tangan yaitu Sumur Pompa Tangan Dangkal (SPTDK) yang kedalamannya mencapai 7 meter dan Sumur Pompa Tangan Dalam (SPTDL) yang kedalamannya mencapai 15 hingga 30 meter. Dinding sumur dipastikan harus kuat agar tanah tidak longsor. Permukaan sumur dibuat minimal 1 meter dari dinding sumur dan alasnya kurang lebih 25 cm dari permukaan.

d. Penampungan Air Hujan

Air hujan dapat dimanfaatkan sebagai sumber air bersih dan air minum yang layak di konsumsi apabila memperhatikan cara penampungannya dengan baik dan benar, seperti mempersiapkan talang, bak, dan pipa. Kapur dapat ditambahkan ke dalam air hujan untuk meningkatkan kandungan mineral dalam air.

2. Penyediaan Jamban

Menurut Kriswandana (2022) dan Kemenkes RI (2019), sistem jamban sehat yang memenuhi kriteria adalah sistem yang dirancang sedemikian rupa sehingga tidak memungkinkan vektor penyakit untuk bersentuhan langsung dengan limbah manusia. Jamban yang cocok untuk tujuan ini adalah jamban dengan desain leher angsa yang dilengkapi dengan penutup air untuk mencegah kontaminasi vektor. Hal ini sejalan dengan ketentuan Permenkes Nomor 3 Tahun 2014 Pasal 4, yang menekankan pentingnya perilaku buang air besar yang sehat untuk memutus rantai penularan penyakit melalui kotoran manusia. Peraturan tersebut juga menekankan

perlunya penyediaan dan pemeliharaan fasilitas buang air besar yang memenuhi standar kesehatan yang telah ditetapkan. Kriteria jamban sehat adalah jamban yang aman dari vektor pembawa penyakit sehingga tidak menimbulkan penyakit pada penggunanya, antara lain:

a. Bangunan Jamban Bagian Atas

Berfungsi untuk melindungi jamban dari kotoran yang berterbangan serta melindungi pemakainya dari hujan ataupun panas.

b. Bangunan Jamban Bagian Tengah

Bangunan jamban bagian tengah mencakup lubang pembuangan tinja dan lantai jamban. Lubang pembuangan tinja yang memenuhi standar berbentuk leher angsa, tetapi lubang berbentuk leher angsa membutuhkan air yang cukup untuk melarutkan tinja ke tangka septik.

c. Bangunan Jamban Bagian Bawah

Bangunan bawah jamban mencakup tangki septik dan cubluk yang berfungsi sebagai tempat penampung dan pengolah tinja.

Jarak jamban yang sesuai dengan syarat minimal 10 meter dari sumber air bersih, air minum, dan *septic tank*. Namun, jika kondisi tanah berupa tanah liat atau tanah kapur dan letak jamban diatas sumber air minum di lahan landai maka jarak yang harus diterapkan >15 meter (Rahmadani, 2020).

3. Pengelolaan Sampah

Masyarakat yang peduli terhadap kebersihan lingkungan dianggap memiliki kualitas hidup yang lebih tinggi dibandingkan dengan masyarakat yang kurang memperhatikan kebersihan. Salah satu indikator kebersihan lingkungan adalah pengelolaan sampah, kebersihan atau tingkat kebersihan suatu lingkungan bisa ditentukan dari tindakan manusia dalam mengelola dan menanggulangi sampah yang dihasilkan mereka sendiri (Widjanarko, 2019).

Pengelolaan sampah dengan paradigma baru dimulai dengan pemilahan sampah dirumah tangga menggunakan dua tempat sampah, yaitu untuk sampah organik dan sampah anorganik. Setelah dipilah, sampah diangkut oleh petugas menuju tempat pengolahan sampah ditingkat Rukun Tetangga (RT)/Rukun Warga (RW) atau kelurahan. Di tempat ini, sampah organik diolah menjadi kompos, sementara sampah anorganik dikelola menjadi bahan bernilai ekonomi, seperti kerajinan tangan atau dijual ke produsen plastik. Sampah sisa yang tidak dapat diolah kemudian diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pengelolaan sampah dengan paradigma baru ini menerapkan metode 3R untuk meminimalkan sampah dari sumbernya. Konsep 3R mencakup pengurangan sampah (*reduce*), penggunaan kembali sampah (*reuse*), dan daur ulang sampah (*recycle*). Manfaat dari penerapan pengelolaan sampah dengan metode 3R adalah mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan rumah tangga sehingga volume sampah di TPA berkurang dan tidak membahayakan masyarakat sekitar (Irfandi dkk., 2024).

4. Pembuangan Air Limbah.

Umumnya masyarakat membuang limbah padat secara terpadu ke pengumpul sampah atau langsung ke TPS sedangkan limbah cair dialirkan ke tanah dan saluran pembuangan atau parit di depan rumah. Air limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari aktivitas di pemukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen, dan asrama. Air limbah ini merupakan air yang telah digunakan dan dibuang dari rumah tangga atau pemukiman (Rachman, 2019).

- a. Jenis-jenis dan sumber air limbah domestik: air limbah yang berasal dari air buangan WC/jamban, yang disebut dengan istilah *black water*; air limbah yang berasal dari kamar mandi, tempat cuci piring, dan tempat memasak, yang disebut dengan istilah *grey water*.
- b. Konsep pengelolaan air limbah: sistem terpusat yang dimana air limbah dialirkan melalui perpipaan ke Instalasi Pengolaan Air Limbah (IPAL) biasanya dikelola pemerintah, sistem setempat yang dimana air limbah langsung diolah masing-masing rumah tangga, hibrida merupakan modifikasi dari kedua system yang ada

2.1.3 Hubungan Sanitasi dengan Penyebaran Penyakit.

Menurut (Kemenkes RI, 2019), upaya penanganan sanitasi lingkungan yang baik guna memutus rantai penyebaran penyakit berdasarkan Pilar STBM adalah sebagai berikut:

- 1. Tidak melakukan buang air di sembarang tempat seperti kebun, sungai, ataupun tempat yang dekat dengan sumber air.
- 2. Memiliki kebiasaan cuci tangan memakai sabun dan air mengalir sebelum dan setelah melakukan aktivitas sehari-hari
- 3. Mengolah dan menghidangkan makanan dan minuman yang akan dikonsumsi dengan baik.
- 4. Tidak membuang sampah di sembarang tempat seperti sungai atau sumber air serta tidak menampung sampah di tempat penampungan sementara yang jaraknya dekat dengan sumber air, peralatan makan, serta makanan dan minuman yang sudah dijadikan.
- 5. Mengelola dan membuang air limbah rumah tangga di tempat yang sudah tersedia.

2.2 Personal Hygiene

2.2.1 Definisi Personal Hygiene

Personal hygiene adalah kondisi atau praktik yang dilakukan seseorang untuk menjaga atau meningkatkan kesehatan dengan menjaga kebersihan diri dan lingkungannya. Faktor ini dapat mempengaruhi berbagai aspek, termasuk kehidupan rumah tangga (Suwarsa dkk., 2022). Personal hygiene adalah metode perawatan diri yang penting untuk menjaga kesehatan. Menjaga personal hygiene diperlukan untuk kenyamanan, keamanan, dan kesehatan individu. Personal hygiene yang baik penting karena dapat mengurangi peluang masuknya mikroorganisme sehingga mencegah seseorang dari terkena penyakit (Juliansyah dan Zulfani, 2021).

2.2.2 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi *Personal Hygiene*

Berdasarkan Suniarti dkk (2022), *personal hygiene* merupakan kebersihan diri yang dilakukan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan diri sendiri baik secara fisik maupun mental. Faktor yang mempengaruhi *personal hygiene* adalah pengetahuan, sikap dan peran orang tua.

1. Pengetahuan

Pengetahuan *personal hygiene* harus diberikan sejak dini, tujuannya agar pengetahuan anak tentang kebersihan diri akan lebih matang, dan anakpun akan terbiasa untuk menjaga *personal hygiene*.

2. Sikap

Sikap merupakan bentuk evaluasi atau reaksi perasaan terhadap suatu objek, baik mendukung maupun tidak mendukung. Sikap positif dapat mempengaruhi perilaku kebersihan diri yang baik, yang pada gilirannya menciptakan lingkungan yang sehat di sekolah maupun dirumah.

3. Kesadaran orang tua

Kesadaran orang tua dalam *personal hygiene* anak agar mereka dapat mengembangkan sikap yang lebih baik dalam kebersihan diri. Orang tua harus menekankan pentingnya personal hygiene sejak dini sehingga anak terbiasa menjaga kebersihan diri.

2.2.3 Jenis Personal Hygiene

Berdasarkan (Lavenia dkk., 2019) Setiap orang memiliki pandangan berbeda dalam pemeliharaan kebersihan dan kesehatan yang dipengaruhi oleh subjektivitas dan mencakup personal hygiene. Dengan begitu ada beberapa jenis personal hygiene diantaranya yakni: hand hygiene, oral care, hair care, clothes hygiene.

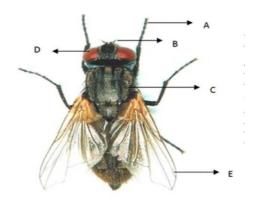
1. Hand hygiene merupakan salah satu langkah esensial dalam menjaga kebersihan tangan untuk menurunkan risiko kontaminasi kuman dan kotoran yang melekat pada kulit. Praktik ini dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti mencuci tangan dengan sabun antiseptik,

menggunakan cairan *handrub* berbahan antiseptik, hingga melakukan *surgical handscrub* yang umum diterapkan di lingkungan medis. Dalam konteks kehidupan sehari-hari, kegiatan mencuci tangan dengan sabun di bawah air mengalir sebelum makan, setelah makan, dan setelah buang air menjadi kebiasaan yang sangat dianjurkan. Tujuan utama dari tindakan ini adalah untuk meminimalkan potensi penularan penyakit infeksi yang dapat menyebar melalui tangan yang tidak bersih.

- 2. Body hygiene bertujuan demi menjaga tubuh tetap bebas dari kotoran dan kuman untuk mengurangi risiko penyakit. Praktik kebersihan tubuh yang dapat dilakukan sehari-hari salah satunya yaitu mandi, yang memiliki tujuan membersihkan kulit, dan mengurangi keringat, bakteri, serta sel kulit mati.
- 3. *Oral care* bertujuan menjaga *hygiene* gusi, gigi, mulut dan bibir. *Oral care* yang bisa diterapkan salah satunya yaitu menggosok gigi demi mengurangi beramacam plak, partikel makanan, serta bakteri yang melekat di dalam mulut.
- 4. *Hair care* bertujuan demi mencegah pertumbuhan bakteri di rambut. Membersihkan rambut sebanyak dua kali sehari dengan shampo, serta mencukur bulu kemaluan setiap 40 hari sekali merupakan salah satu dari praktik jenis *personal hygiene* ini.
- 5. Clothes hygiene untuk melindungi tubuh dari pengaruh lingkungan luar serta menghindari tubuh dari penyakit-penyakit menular yang bisa melalui pakaian. Mencuci baju menggunakan sabun cuci, serta tidak membiarkan pakaian kotor menumpuk pada suatu tempat ataupun wadah merupakan salah satu praktik dari clothes hygiene yang bisa dilakukan.

2.3 Lalat

2.3.1 Morfologi dan Bionomik



Gambar 1. Morfologi Lalat Rumah (*Musca domestica*) Sumber: (Hamdani, 2021)

Keterangan Gambar:

- A. Tarsus
- B. Antena
- C. Toraks
- D. Mata
- E. Sayap

Lalat termasuk dalam kelas serangga dan merupakan kelompok pengganggu serta vektor penular penyakit. Lalat merupakan vektor penyakit berbasis lingkungan yang dipengaruhi oleh faktor fisik, biologi, serta sosial budaya. Semua tubuh dari lalat seperti feses, muntahan, bulu pada anggota gerak, bahkan bulu badan bisa menjadi penular penyakit. Lalat mampu menularkan penyakit secara langsung ataupun tidak langsung. Apabila secara langsung bisa melalui larva migrans dan *trypanosomiasis*, hal tersebut ditularkan melalui penetrasi larva serta gigitan lalat dewasa. Penularan secara tak langsung terjadi pada saat lalat memindahkan agen pathogen ke makanan dan minuman yang dikonsumsinya, seperti difteri, diare, kecacingan, dan salmonella (Fitri dan Sukendra, 2020).

Menurut Hamdani (2021) dan Syamsuddin (2019), bionomik adalah suatu sifat biologis dari setiap individu ataupun makhluk hidup yang dikaitkan dengan lingkungan hidupnya.

1. Tempat perindukan dan jarak terbang

Lalat sendiri memiliki tempat favorit seperti tempat lembab, kotoran hewan, sampah basah, tinja, benda-benda organic, serta tumbuhan yang membusuk. Kotoran yang terkumpul disukai oleh larva lalat, tetapi sebaliknya apabila kotoran yang berserakan jarang digunakan sebagai tempat berkembang biak lalat. Untuk jarak terbangnya sendiri tergantung pada ada atau tidaknya makanan yang tersedia. Jarak terbang efektif yang dapat dilalui oleh lalat adalah 450-900 meter. Lalat juga tidak bisa terbang berlawanan dengan arah angin tetapi bila searah dengan arah angin lalat bisa menempuh hingga 1 km.

2. Kebiasaan makan dan tempat istirahat

Lalat dikenal sebagai serangga yang memiliki ketertarikan tinggi terhadap makanan manusia, terutama karena kebutuhan akan asupan protein untuk mendukung proses reproduksi, khususnya dalam peletakan telur. Ditinjau dari struktur morfologi alat mulutnya, lalat hanya mampu mengonsumsi makanan dalam bentuk cair atau yang memiliki kelembapan tinggi. Jika lalat menemukan bahan makanan yang kering, ia akan mengeluarkan air liur untuk membasahi makanan tersebut sebelum mengisapnya. Kelangsungan hidup lalat sangat bergantung pada ketersediaan air, di mana tanpa akses air, lalat tidak mampu bertahan lebih dari dua hari. Keberadaan lalat di suatu area umumnya dapat dikenali melalui sisa-sisa air liur dan ekskresi yang tampak sebagai bercak-bercak hitam kecil pada berbagai permukaan, yang sering menandakan area tempat lalat sering beristirahat. Selama siang hari, lalat cenderung beristirahat di permukaan seperti lantai, dinding, langit-langit, kabel, maupun vegetasi seperti rumput. Mereka juga menunjukkan preferensi terhadap tepi permukaan yang tajam sebagai tempat istirahat. Lokasi ini biasanya berdekatan dengan sumber makanan atau tempat berkembang biak dan memiliki kondisi terlindung dari tiupan angin. Lalat jarang ditemukan beristirahat di tempat yang berada lebih dari 4,5 meter dari tanah, dan umumnya menunjukkan aktivitas minimal pada malam hari.

3. Lama hidup

Rentang hidupnya berdasarkan pada makanan, air, dan suhu. Umumnya dua hingga empat minggu di musim panas, hingga 70 hari musim dingin.

2.3.2 Hal-hal yang Mempengaruhi kepadatan Lalat.

1. Suhu

Lalat rumah bisa bertahan hidup dalam rentang suhu 10°C-26,6°C dan tetap aktif mencari makan hingga suhu 35°C. Namun, mereka akan mati jika suhu turun di bawah 10°C atau naik di atas 44,4°C. Suhu optimal untuk kelangsungan hidup dan perkembangan pradewasa lalat rumah adalah 28°C. Selain itu, suhu juga mempengaruhi preferensi warna yang ditangkap oleh lalat dengan warna ungu bisa dianggap sebagai tempat istirahat. Namun dalam kondisi suhu dingin, warna ungu tidak lebih efektif menarik lalat rumah dibandingkan dalam kondisi hangat (Inayah dan Sukendra, 2019).

2. Cahaya

Lalat rumah adalah serangga yang memiliki sifat fototrofik, yaitu memanfaatkan pantulan sinar matahari untuk mengenali objek saat terbang, serta dalam aktivitas mencari makanan dan tempat beristirahat. Mata lalat rumah peka terhadap cahaya pada tiga panjang gelombang utama, yaitu sekitar 520 nm (kuning), 490 nm (biru/hijau), dan 330-350 nm (ultraviolet). Selain itu, terdapat perbedaan sensitivitas cahaya antara jenis kelamin, dengan lalat betina lebih responsif terhadap panjang gelombang antara 470-670 nm, sementara lalat jantan lebih sensitif terhadap panjang gelombang 320-470 nm. Penglihatan pada lalat rumah dimulai dengan penerimaan pantulan cahaya eksternal oleh mata, yang kemudian merangsang sel fotosensitif untuk memicu mekanisme fototransduksi. (Fitri dan Sukendra, 2020).

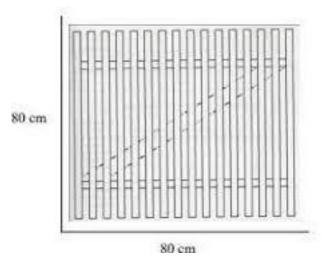
3. Kelembaban

Kelembaban relatif yang sesuai untuk perkembangan pradewasa lalat rumah dalam kondisi lingkungan 77%-90%. Kelembaban udara erat kaitannya dengan suhu udara setempat. Suhu tinggi cenderung menyebabkan kelembaban rendah sedangkan suhu rendah menyebabkan kelembaban tinggi. Lalat menyukai kelembaban udara yang berkisar antara 45%-90%. Kelembaban udara berhubungan dengan suhu udara dan intensitas cahaya sehingga semakin tinggi suhu dan intensitas cahaya, kelembaban akan menurun. Hal ini menyebabkan aktivitas lalat menjadi tidak optimal (Fitri dan Sukendra, 2020).

2.3.3 Pengukuran Kepadatan Lalat

2.3.3.1 Fly Grill

Ada beberapa alat pemberantasan lalat secara langsung dan fisik yaitu: fly trap, sticky tape, light trap with electrocutor, kawat kasa pada pintu jendela, dan fly grill. Fly grill adalah alat yang terdiri dari bilah kayu atau bambu yang disusun sejajar dan dipasang pada kerangka kayu, digunakan untuk survei kepadatan lalat. Alat ini memiliki mekanisme sederhana yang efektif dalam mengukur tingkat kepadatan lalat dan menentukan indeks kepadatan tersebut. Biasanya, fly grill terbuat dari kayu atau bambu dengan panjang sekitar 80 cm dan bilah-bilahnya disusun secara paralel. Penggunaan fly grill dilakukan dengan menempatkannya di lokasi yang telah ditentukan, seperti pasar atau tempat pembuangan sampah untuk mengukur kepadatan lalat di area tersebut. Dengan cara ini, fly grill dapat memberikan data yang akurat mengenai populasi lalat di lingkungan tertentu, sehingga dapat digunakan untuk keperluan kesehatan masyarakat dan pengendalian hama (Mulasari dan Thamarina, 2022).



Gambar 2. Fly grill Sumber: (Hongmi, 2022)

2.3.3.2 Pengukuran Kepadatan Lalat dengan Fly Grill

Dalam penghitungan kepadatan lalat menggunakan *fly grill* memerlukan beberapa Langkah, yaitu:

- 1. Letakkan *fly grill* pada titik lokasi dan jarak yang telah ditentukan sebelumnya.
- 2. Biarkan alat tersebut selama beberapa saat untuk memberi waktu adaptasi bagi lalat.
- 3. Posisikan *hygrotermometer* di dekat *fly grill* guna memantau suhu dan kelembaban sekitar.
- 4. Lakukan penghitungan jumlah lalat yang hinggap selama 30 detik, ulangi sebanyak 10 kali menggunakan *counter*.
- 5. Setelah setiap sesi pengamatan 30 detik, catat jumlah lalat pada lembar pencatatan yang tersedia, hingga seluruh penghitungan selesai.
- 6. Ambil lima data dengan jumlah lalat tertinggi dari sepuluh pengamatan, kemudian hitung nilai rata-ratanya.
- 7. Gunakan rata-rata tersebut sebagai indikator kepadatan lalat, dinyatakan dalam satuan ekor per blok *fly grill*.

2.3.3.3 Interpretasi Hasil Pengukuran Fly Grill

Berdasarkan Depkes RI (1992) dalam Hutasuhut (2022), interpretasi hasil pengukuran dari kepadatan lalat pada tiap lokasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Interpretasi Hasil Pengukuran Fly Grill

Jumlah	Interpretasi	
0-2	Tidak menjadi masalah (rendah).	
3-5	Perlu dilakukan pengamanan terhadap tempat berbiaknya lalat (tumpukan sampah, kotoran hewan, dll) (sedang).	
6-20	```	
	pengendaliannya (tinggi).	

Sumber: (Hutasuhut, 2022)

2.4 Tempat Penampungan Sementara (TPS)

Pada Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengolahan Sampah Spesifik bahwa Tempat Penampungan Sementara yang selanjutnya disingkat TPS merupakan tempat sebelum sampah diangkut ke tempat pendauran ulang, pengolahan dan/ atau tempat pengolahan sampah terpadu.

Tabel 2. Lokasi TPS Kota Bandar Lampung

No.	Nama UPT Pengelolaan	Lokasi TPS
1.	UPT Panjang	TPS Panjang Raya
		TPS Pidada
		TPS Sinar Kuala
		TPS Sinar Binglu
		TPS Pasar Panjang
2.	UPT Sukabumi	TPS Villa Marina
		TPS Griya Abdi Negara
		TPS Perumahan Nusantara Permai
		TPS Container Campang Raya
		TPS Jl. Soekarno Hatta
		TPS Karunia Indah Jl. P. Bangka
3.	UPT Way Halim	TPS Hanuman
		TPS Ismail Jl. Pulau Buton
		TPS Dom Jl. Morotai
		TPS Gantung BTN 3 Way Halim Permai
		TPS Pasar Perumnas Jl. Gunung Rajabasa Raya
4.	UPT Sukarame	TPS UIN Kel. Sukarame
		TPS Umbul Rakub Kel. Way Dadi
		TPS Gamtung Man Kel. Korpri Jaya
5.	UPT Teluk Betung Timur	TPS Teluk Bone Jl. Telukbone
6.	UPT Rajabasa	TPS UPT Rajabasa
		TPS Pasar Rajabasa
		TPS Gedung Meneng
7.	UPT Labuhan Ratu	TPS Tower Jl. Sultan Haji
		TPS Indogrosir
		TPS Kampung Baru
8.	UPT Teluk Betung Barat	TPS Kontainer Jl. Wan Abdurahman Batu Putu
		TPS Kontainer Jl. Dr. Setia Budi Kuripan

9.	UPT Kedamaian	TPS Jl. Merbau Kel. Kupang Raya		
		TPS Jl. Putri Balau Kel. Bumi Kedamaian		
10.	UPT Tanjung Karang Timur	TPS Pasar Tugu		
	, ,	TPS Bukit Klutum		
11.	UPT Enggal	TPS Jl. Way Sekampung		
12.	UPT Kedaton	TPS Gantung Sidodadi Jl. Badak		
		TPS Ratulangi		
13.	UPT Kemiling	TPS BKP		
		TPS Beringin Jaya Jl. Garuda		
		TPS Beringin Jaya, Kalpataru		
14.	UPT Tanjung Karang Barat	TPS Pasar Tamin		
15.	UPT Teluk Betung Selatan	TPS Pesawahan		
		TPS Polda		
		TPS Gunung Mas		
16.	UPT Langkapura	TPS Gantung Langkapura Gg. Swadaya		
		TPS Induk Gg. Senen		
17.	UPT Bumi Waras	TPS Kunyit BW		
		TPS Nila Kandi BW		
		TPS Kontainer Kangkung BW		
18.	UPT Teluk Betung Utara	TPS Dewi Sartika		
		TPS Kontainer Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo		
		TPS Gantung Gg. Nusa Indah		
19.	UPT Tanjung Senang	TPS Perumahan Way Kandis		
		TPS Pasar Kandis		
20.	UPT Tanjung Karang Pusat	TPS Untung		
		TPS Terminal Ramayana		
		TPS Pasar Bawah		
	(D) III III III	TPS Pasar Gintung		

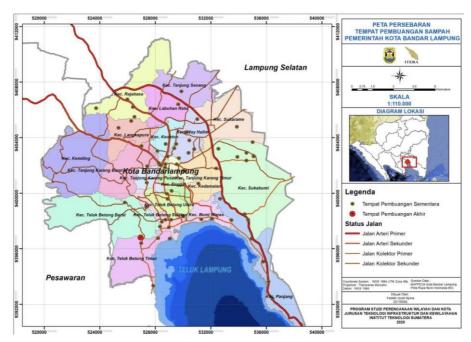
Sumber: (Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung, 2020)

2.4.1 Kriteria TPS

Berdasarkan (Annisa, 2020), timbunan sampah harus memiliki jarak minimal 10 meter dari sumber air bersih, misalnya sumur. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum RI tentang Penyelenggaraan Prasarana Sejenis Sampah Rumah Tangga, TPS harus memiliki kriteria sebagai berikut: luasnya sampai 200 meter persegi, memiliki sarana pengelompokan sampah, minimal lima jenis sampah, memiliki wadah sampah sementara, luas TPS dan kapasitas sesuai dengan kebutuhan, lokasi TPS yang mudah dijangkau, tidak menyebabkan pencemaran lingkungan, tidak mengganggu lalu lintas dan estetika, memiliki jadwal pengangkutan dan pengumpulan paling sedikit sekali dalam sehari.

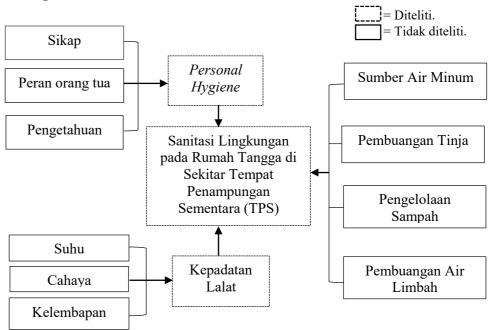
2.4.2 Demografi TPS

Berikut ini merupakan peta persebaran TPS di Kota Bandar Lampung.



Gambar 3. Peta persebaran TPS di kota Bandar Lampung Sumber; (Ajrina, 2020).

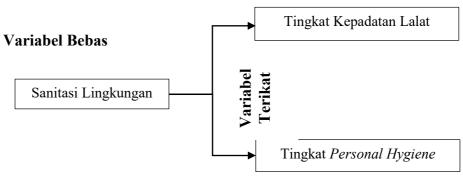
2.5 Kerangka Teori



Gambar 4. Kerangka Teori

Sumber: (Fitri dan Sukendra, 2020; Suniarti dkk., 2022; Kemenkes RI, 2020; Kriswandana, 2022; Widjanarko, 2019; Rachman, 2019)

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 5. Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian bahwa:

- 1. Hipotesis tentang Kepadatan Lalat.
 - H1: Adanya hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.
 - H0: Tidak adanya hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.
- 2. Hipotesis tentang Personal Hygiene.
 - H1: Adanya hubungan antara sanitasi lingkungan dengan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.
 - H0: Tidak adanya hubungan antara sanitasi lingkungan dengan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

III.METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode survei analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, yang dilakukan pada satu waktu dan satu kali untuk mencari hubungan antara variabel bebas (sanitasi lingkungan) dengan variabel terikat (*personal hygiene* dan kepadatan lalat) pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung. Dan pengambilan sampel menggunakan metode *door to door* bersama enumerator yang telah saya *briefing* terlebih dahulu.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus - November 2024.

3.3 Populasi Target dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi Target

Populasi target penelitian ini adalah 336.887 keluarga di sekitar TPS Bandar Lampung, yang akan diambil 56 titik TPS pada 20 kecamatan di Kota Bandar Lampung.

3.3.2 Teknik Sampling

Jumlah sampel dalam penelitian ini diperoleh dari perhitungan dengan rumus *Slovin* untuk menghitung besar dari proporsi sampel. Untuk rumusnya sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$n = \frac{336887}{1+336887(10\%)^2}$$

$$n = 100 \text{ sampel}$$

Ket:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi sasaran (336.887 Keluarga)

e = tingkat error (10%)

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportionate random* sampling, untuk variabel yang sebagai sampel dipilih berdasarkan distribusi awal dalam populasi yang ingin diteliti.

- Semua kecamatan yang berada di kota Bandar Lampung merupakan tempat pengambilan data dengan masing-masing jumlah sampel berdasarkan jumlah lokasi TPS.
- Lokasi responden terletak di sekitar TPS dengan jumlah yang dihitung menggunakan proportionate random sampling dan posisi paling jauh 200 meter dengan pertimbangan penggunaan fasilitas TPS oleh responden.
- 3. Pemilihan responden berdasarkan *proportionate random sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Rumusnya sebagai berikut:

$$n = \frac{Jumlah \ Subpopulasi}{Jumlah \ populasi} \ x \ jumlah \ sampel \ total$$

Ket:

n = jumlah sampel perkecamatan jumlah sampel subpopulasi = jumlah TPS di kecamatan jumlah populasi = Jumlah TPS di bandar lampung jumlah sampel total (100) Contoh perhitungan untuk Kecamatan Panjang sebagai berikut:

$$n1 = \frac{7}{56} \times 100$$
$$n1 = 9$$

Berdasarkan contoh perhitungan dan rumus tersebut didapatkan proporsi sampel tiap TPS yang dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Proporsi Sampe (n=100)l

No.	Kecamatan	Jumlah	Perhitungan	Kebutuhan
		TPS	Sampel	Sampel
1.	Panjang	5	$n1 = \frac{5}{56} \times 100$	9
2.	Sukabumi	6	$n1 = \frac{6}{56} \times 100$	11
3.	Way halim	5	$n1 = \frac{5}{56} \times 100$	10
4.	Sukarame	3	$n1 = \frac{3}{56} \times 100$	4
5.	Teluk Betung Timur	1	$n1 = \frac{1}{56} \times 100$	3
6.	Teluk Betung Barat	2	$n1 = \frac{2}{56} \times 100$	4
7.	Kedamaian	2	$n1 = \frac{2}{56} \times 100$	4
8.	Tanjung Karang Timur	2	$n1 = \frac{2}{56} \times 100$	4
9.	Rajabasa	3	$n1 = \frac{3}{56} \times 100$	4
10.	Labuhan Ratu	3	$n1 = \frac{3}{56} \times 100$	6
11.	Tanjung Senang	2	$n1 = \frac{2}{56} \times 100$	4
12.	Enggal	1	$n1 = \frac{1}{56} \times 100$	2
13.	Kedaton	2	$n1 = \frac{2}{56} \times 100$	3
14.	Kemiling	3	$n1 = \frac{3}{56} \times 100$	4
15.	Tanjung Karang Barat	1	$n1 = \frac{1}{56} \times 100$	2
16.	Teluk Betung Selatan	3	$n1 = \frac{3}{56} \times 100$	4
17.	Langkapura	2	$n1 = \frac{2}{56} \times 100$	3
18.	Bumi Waras	3	$n1 = \frac{3}{56} \times 100$	5
19.	Teluk Betung Utara	3	$n1 = \frac{3}{56} \times 100$	5
20.	Tanjung Karang Pusat	4	$n1 = \frac{\frac{4}{56}}{156} \times 100$	9
	Jumlah	56		100

3.4 Kriteria Penelitian

3.4.1 Kriteria Inklusi

- a. Keluarga yang bertempat tinggal \pm 200 meter di sekitar TPS Kota Bandar Lampung (Rivai dan Huda, 2018).
- Keluarga yang sudah tinggal minimal selama 3 tahun di sekitar TPS Kota Bandar Lampung (Putri, 2019).
- c. Ibu rumah tangga / kepala keluarga / anggota keluarga yang berusia minimal 17 tahun.

3.4.2 Kriteria Eksklusi

- a. Rumah yang tidak berpenghuni atau pemilik sedang tidak ada dirumah.
- b. Tidak bersedia menjadi responden penelitian.

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkatan dari sanitasi lingkungan pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepadatan lalat dan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung.

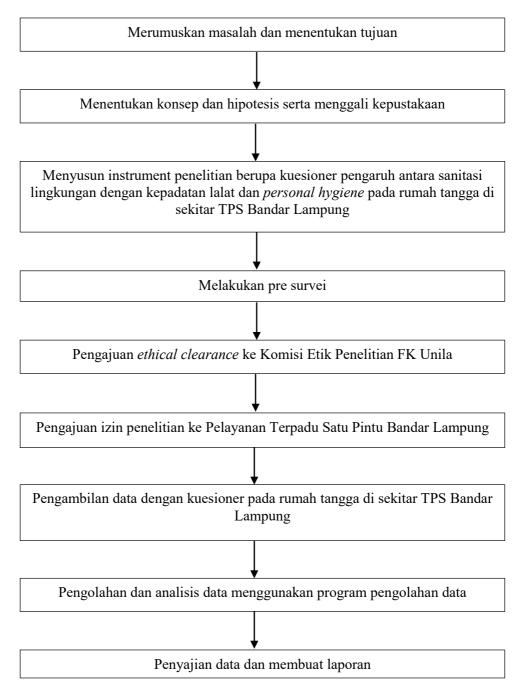
3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Terikat Kepadat an Lalat	Rata-rata jumlah pengukuran lalat yang hinggap pada blok fly grill dalam waktu 30 detik, pada setiap lokasi sedikitnya sepuluh kali perhitungan (10x30 detik) dan lima perhitungan tertinggi dibuat rata-rata (Hongma, 2022).	 Fly grill Stopwatch Counter Blanko Pengukuran (Lampiran 3) 	2=Rendah: 0-2 ekor (tidak jadi masalah) 1=Sedang: 3-5 ekor (perlu dilakukan pengamanan) 0=Tinggi: 6-20 ekor (penangan an pada tempat berkembang, pengendalian bila perlu) (Hutasuhut, 2022)	Ordinal
Personal Hygiene	Kemampuan untuk mempertahankan kesehatan fisik, meliputi perawatan kaki, perawatan kulit, perawatan hidung, perawatan telinga, perawatan rambut, perawatan kuku (Lavenia, dkk., 2019).	Kuesioner Personal Hygiene pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung. (Lampiran 2)	1 = Baik: ≥ 78% 0 = Tidak Baik: < 78% (Prastian, 2018)	Nominal
Bebas Sanitasi Lingkun gan	Ruang lingkup sanitasi lingkungan diantaranya: sumber air terlindungi, penyediaan jamban, pengelolaan sampah, pembuangan air limbah (Irfandi dkk., 2024), (Widjanarko, 2019), (Rachman, 2019).	Kuesioner Sanitasi Lingkungan rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung. (Lampiran 1)	1=Memenuhi Syarat: ≥65% 0=Tidak Memenuhi Syarat: <65% (Siregar, 2021), (Nasution, 2019)	Nominal

3.7 Alur Penelitian



Gambar 6. Alur Penelitian

3.8 Instrumen Penelitian

1. Alat tulis

Alat digunakan untuk mencatat dan melaporkan hasil penelitian. Alat tersebut berupa pulpen, kertas, pensil.

2. Lembar identitas dan data responden

Alat yang digunakan untuk mencatat data dan hasil penelitian terhadap responden

3. Kuesioner

Serangkaian pertanyaan yang akan berhubungan dengan variabel penelitian untuk menggali data primer dari responden

a. Kuesioner Sanitasi Lingkungan

Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner dari penelitian Nasution, 2019 dan Siregar, 2021 yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas menunjukan r > r tabel yang menunjukan kuesioner sanitasi lingkungan valid untuk digunakan. Hasil uji reliabilitas menunjukan nilai Cronbach alpha >0,6 yang artinya kuesioner sanitasi lingkungan dinyatakan reliabel. Kuesioner ini terdiri dari 4 aspek sanitasi, yaitu sarana jamban sehat, sarana sarana sumber air bersih, sarana pengelolaan sampah dan sarana saluran pembuangan air limbah. Setiap aspek terdiri dari 5 pernyataan kecuali pada aspek sarana sumber air bersih berisikan 6 pernyataan dengan jawaban "ya" dan "tidak". Skoring aspek sarana sumber air bersih menggunakan skala guttman dengan total skor 4-6 (memenuhi syarat), serta total skor 0-3 (tidak memenuhi syarat). Skoring dilakukan dengan mengakumulasi jawaban pada tiap aspeknya. Pada pernyataan aspek penyediaan air besih dengan jawaban ya bernilai 1 dan jawaban salah bernilai 0, sedangkan pada aspek sarana jamban sehat, sarana pengelolaan sampah serta sarana SPAL dengan jawaban ya bernilai 0 dan jawaban salah bernilai 1. Dari total 21 pertanyaan, jika skor ≥65% diartikan sanitasi baik, jika skor <65%, maka sanitasi buruk.

b. Kuesioner Personal Hygiene

Kuesioner yang digunakan dari penelitian Prastian, 2018 yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas menunjukan r > r tabel menunjukan kuesioner *personal hygiene* valid untuk digunakan. Hasil uji reliabilitas menunjukan nilai *Cronbach alpha* >0,6 yang artinya kuesioner *personal hygiene* dinyatakan reliabel. Kuesioner ini terdiri dari 11 pertanyaan dengan jawaban "ya" dan "tidak". Skoring dilakukan dengan mengakumulasi seluruh jawaban. Pada pertanyaan nomor 1, 2, 4, 5, 6, 8, 10 dan 11 dengan jawaban ya bernilai 1 dan jawaban tidak bernilai 0, sedangkan pada pertanyaan nomor 3, 7 dan 9 dengan jawaban ya bernilai 0 dan jawaban tidak bernilai 1. Dari total 11 pertanyaan, jika skor ≥78% diartikan *personal hygiene* baik, jika skor <78%, maka *personal hygiene* buruk.

4. Fly Grill

Kepadatan lalat merupakan angka untuk menggambarkan populasi lalat yang dinyatakan dalam indeks. Alat yang digunakan untuk mengukur dalam indeks kepadatan lalat adalah *fly grill*.

5. Stop watch

Digunakan untuk menghitung lalat yang menghinggap pada fly grill dalam waktu tertentu.

6. Blanko pengukuran

Alat untuk acuan dalam menghitung jumlah kepadatan lalat.

3.9 Pengolahan dan Analisis Data

3.9.1 Pengolahan Data

a. Editing (penyunting)

Editing data bertujuan untuk mengoreksi kembali apakah jawaban pada tiap pertanyaan dalam kuisioner sudah lengkap.

b. *Coding* (mengkode)

Melakukan penentuan *coding* atas jawaban responden untuk pengolahan data.

c. Entry data (memasukan data)

Proses mentransfer data yang diperoleh melalui perangkat lunak computer ke dalam program komputer untuk dapat dilakukan analisis data.

d. Tabulating (tabulasi)

Mengelompokkan data ke dalam tabel yang dibuat sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian.

3.9.2 Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan pembuatan tabel distribusi frekuensi untuk mendeskripsikan variabel-variabel distribusi dan persentase.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menerapkan uji *Chi-Square* dan *Kolmogorov-Smirnov* guna menilai adanya hubungan yang signifikan antara masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan hipotesis alternatif (Ha), yang mengasumsikan adanya perbedaan atau hubungan antara dua kelompok atau variabel yang diteliti. Hipotesis dianggap diterima apabila nilai *p-value* yang diperoleh kurang dari atau sama dengan 0,05. Tahapan analisis data terdiri dari dua bagian, yaitu analisis univariat untuk memberikan gambaran umum mengenai distribusi dan karakteristik variabel, serta

analisis bivariat untuk menilai keterkaitan antara variabel-variabel dalam penelitian..

3.10 Etika Penelitian

Penelitian ini telah diajukan kepada Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan mendapatkan surat keterangan lolos kaji etik per 9 Oktober 2024 dengan nomor surat No.2/677/UN26.18/PP.05.02.00/2024.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 20 kecamatan pada Kota Bandar Lampung diketahui

- Karakteristik responden pada penelitian ini mayoritas berusia <60 tahun dan untuk jenis kelamin responden kebanyakan berjenis kelamin perempuan.
- 2. Sebagian besar sanitasi lingkungan pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung dalam kategori tidak memenuhi syarat.
- 3. Sebagian besar tingkat kepadatan lalat pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung dalam kategori ringan.
- 4. Sebagian besar *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung dalam kategori baik.
- 5. Terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung
- 6. Terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan dengan *personal hygiene* pada rumah tangga di sekitar TPS Bandar Lampung

5.2 Saran

1. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menambahkan variabel yang dapat memengaruhi kepadatan lalat seperti suhu, cahaya ataupun kelembapan. Selain itu dapat meneliti lebih dalam tentang jenis penyakit yang berpotensi menyebar akibat variabel yang diteliti. Peneliti dapat melibatkan Dinas Lingkungan Hidup atau Dinas Kesehatan Kota Bandar

Lampung dalam penelitian untuk mendukung penerapan kebijakan berbasis bukti.

2. Bagi Masyarakat

Untuk masyarakat yang memiliki sanitasi lingkungan tidak memenuhi syarat perlu meningkatkan dalam hal pengelolaan jamban (membersihkan area jamban minimal seminggu sekali dan membangun septic tank), pengelolaan sampah (membiasakan buang sampah pada tempatnya, menutup tempat sampah dan membersihkan sekitar tempat sampah), pengelolaan saluran pembuangan air limbah (harus rajin dalam pembersihan dan jangan biarkan tersumbat atau terdapat genangan). Selain sanitasi lingkungan diharapkan meningkatkan kualitas personal hygiene, mulai dari frekuensi dan kualitas mandi, menggunakan handuk serta pakaian tanpa bergantian dengan anggota keluarga, serta mencuci tangan dengan sabun dan air yang mengalir.

3. Bagi Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung

Diharapkan Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung dapat meningkatkan evaluasi terhadap sanitasi lingkungan pada masyarakat terutama pengelolaan sampah, pengelolaan saluran pembuangan air limbah, penyediaan air limbah dan pengelolaan jamban. Meningkatkan intensitas program sosialisasi tentang pentingnya menjaga sanitasi lingkungan, *personal hygiene* dan mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan sampah perlu diadakan untuk mengurangi kasus tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adwiyah R. 2021. Hubungan *Personal Hygiene* dan Sanitasi Lingkungan dengan Keluhan Penyakit Kulit di Desa Rambung Merah Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun. Medan. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
- Aisah, S., Ngaisyah, R. D., dan Rahmuniyati, M. E. 2019. Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Berhubungan dengan Kejadian Stunting di Desa Wukirsari Kecamatan Cangkringan. Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu, 1(2), 49–55.
- Ajrina, F. I. 2020. Kinerja Pengelolaan Sampah Kota Bandar Lampung Berdasarkan Sudut Pandang Pemerintah. Institut Teknologi Sumatera. Lampung Selatan.
- Anggara C., Lamri, Setiadi, R. 2019. Hubungan *Personal Hygiene* dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Skabies di Pondok Pesantren Al-Aziziyah Samarinda. Kalimantan. Poltekkes Kaltim
- Annisa, E. 2020. Hubungan Jarak dengan pH Air Sumur dan Kepadatan Lalat di Area Rawan Cemar TPS Pasar Rasamala. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Arif, M.,I., Sarmaliana. 2023 . Hubungan Sanitasi Pasar Dengan Kepadatan Lalat Pada Pasar Induk Minasa Maupa Kabupaten Gowa. Jurnal Sulolipu. 23(2), 216-225.
- Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung. 2023. Banyaknya Kasus Diare Menurut Kecamatan 2021-2023. Bandar Lampung.
- Darmawan, dkk. 2023. Jamban Sehat dan Penyakit Berbasis Lingkungan di Muara Kumpe. Jambi. JMJ. 11(1), 26-31.

- Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung. 2020. Lokasi Tempat Penampungan Sementara Kota bandar Lampung. Lampung
- Fariqy, M. I., dan Graharti, R. 2024. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Malnutrisi. Jurnal Medula. 14(2), 301-305
- Fattah, N., Mallongi, A. 2019. Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Penyakit Kulit pada Pasien di Puskesmas Tabaringan. Universitas Muslim Indonesia. Makassar.
- Fauziyah, Z., Siwiendrayanti, A.2023. Kondisi Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare. Semarang. HIGEIA. 7(3), 430-441
- Feni, Rahmawati, dan Firmansyah. 2022. Hubungan Pengelolaan Sampah dan Sanitasi Lingkungan dengan Angka Kepadatan Lalat. Jurnal Healthy Mandala Waluya, 1(3), 144–154. https://doi.org/10.54883/jhmw.v1i3.44
- Firdanis, D., dkk. 2021. Observasi Sarana Terminal Brawijaya Banyuwangi Melalui Assessment Indikator Sanitasi Lingkungan Tahun 2019. Jurnal Kesehatan Lingkungan. 13(2), 56-65.
- Fitri, A., dan Sukendra, D. M. 2020. Efektivitas Variasi Umpan Organik pada *Eco Friendly Fly Trap* sebagai Upaya Penurunan Populasi Lalat .*Higeia Journal of Health Research and Development*, 4 (2), 448-459. https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%202/39965
- Hamdani, T. 2021. Hubungan Jarak Rumah dan Perilaku Pengelolaan Sampah dengan Kepadatan Lalat di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Nangkaleah Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2021. Universitas Siliwangi. Tasikmalaya.
- Harto, T., Ferdi, R. 2022. Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Skabies di Pondok Pesantren Al-Rozi Desa Sedupi Kecamatan Tanah Abang. Baturaja. Indonesia Journal of Health dan Medical. 2(3), 416-423
- Hongmi, N. K. N. S. 2022. Hubungan Jarak Kandang Ayam dengan Tingkat Kepadatan Lalat di Rumah Penduduk Desa Bonbiyu Saba Gianyar Tahun 2022. Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar. Bali.
- Hutagalung, D. K., Nainggolan, T., Siregar P. 2023. Hubungan Kepadatan Lalat dan Sanitasi Pengolahan Limbah dengan Kejadian Diare pada Masyarakat

- Pengolah Ikan Asin di Kelurahan Hajoran Kecamatan Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2022. Jurnal Ilmiah Simantek. 7(1), 77-82.
- Inayah, A., Sukendra, D. M. 2019. *Light Trap* dengan Atraktan Cuka Hitam untuk Mencegah Transmisi Penyakit Tular Vektor . *Higeia Journal of Health Research and Development*, 3 (4), 513-523. https://doi.org/10.15294/higeia/v3i4/31179
- Indonesia. 2020. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah Spesifik. Jakarta.
- Inna, O. R., Romeo, P., Landi, S. 2023. Hubungan Suhu, Kelembaban, Pencahayaan Dan Pengelolaan Sampah Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Di Pasar Oeba Kecamatan Kota Lama Kota Kupang. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah. 8(3), 69-74
- Irfandi, A., Veronika, E., Azteria, V., Kusumanigntiar, D. A., Nitami, M. 2024. Webinar Internasional Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Studi Kasus di Kota Depok. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(2), 443-447.
- Irsyad, M. A. Deniati, E. N. 2021. Faktor yang Berhubungan dengan Indeks Populasi Lalat pada Tempat Penampungan Sementara (TPS) Sampah di Pasar Kota Malang dan Kota Batu. Sport Science and Health. 3(6), 429-439
- Ismainar H., Harnani, Y., Sari, N. P., Zaman, K., Hayana, Hasmaini. 2022. Hygiene dan Sanitasi Pada Pedagang Makanan Jajanan Murid Sekolah Dasar di Kota Pekanbaru, Riau. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia. 21(1), 27-33
- Isnaeni, L. M. A., Gustiana, E. 2021. Hubungan Sanitasi Rumah dengan Kepadatan Lalat di Perumahan Desa Ridan Permai.Riau. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Jurnal Kesehatan Tambusai. 2(1), 83-89.
- Juliansyah, E., Zulfani, S. 2021. Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Siswa Melalui Pendidikan Personal Hygiene Di SMP Muhammadiyah Sintang. Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(2), 119–128. https://doi.org/10.25008/altifani.v1i2.140
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. 5 Pilar STBM Kurangi Penyakit Berbasis Lingkungan. Jakarta.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Manfaat Air Bersih dan Menjaga Kualitasnya. Jakarta

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. Kendalikan Lalat, Cegah Penyakit. Salatiga
- Khoiron, K., Rokhmah, D., dan Santosa, A. 2023. Sosialisasi Urgensi Pengelolaan Sanitasi Lingkungan di Destinasi Wisata Kabupaten Bondowoso. *Madaniya*, 4(3), 1019–1024.
- Kriswandana, F. 2022. Pembangunan Jamban Sehat Melalui Pemberdayaan Masyarakat dalam Mewujudkan Desa Wisata Sawahan Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek Menuju *Open Defection Free*. Jurnal Abdimas: Sasambo, 4(4), 558-567.
- Lavenia, C., Dyasti, J. A. 2019. Studi Komparatif *Personal Hygiene* Mahasiswa Universitas Indonesia di Indekos dan Asrama. Jurnal KSM Eka Prasetya UI, 1(4). Universitas Indonesia. Depok.
- Litiloly, A. Z. B. 2022. Gambaran Perilaku Pencegahan Covid-19 Pada Tukang Sampah Di Kelurahan Pisangan Kecamatan Ciputat Timur Tahun 2021. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Mulasari, S. A., dan Thamarina, D. I. 2022. Variasi Warna Fly Grill Dan Pengaruhnya Terhadap Kepadatan Lalat Rumah (*Musca domestica*). Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan, 19(2), 219–226. https://doi.org/10.31964/jkl.v19i2.486
- Nasution, A., R. 2019. Hubungan Sanitasi Dasar dengan Kejadian Diare Pada Balita di Kelurahan Hutaimbaru Kota Padangsidimpuan. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Medan.
- Nengsih, S. S., Alim, A., dan Gafur, A. 2019. Gambaran Kejadian Dermatitis (Studi Deskriptif Dermatitis Di Puskesmas Layang Kelurahan Layang Kecamatan Bontoala Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan). *Journal Health Community Empowerment*, 11(1), 103–114.
- Nurfachanti, F., Arina, F., Hadi, S., Imam, F. R. S. 2020. Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Penyakit Kecacingan. Makassar. UMI Medical Journal. 5(2), 47-55
- Nurjannah R. 2021. Hubungan Pengelolaan Sampah dengan Kepadatan lalat pada Tempat Penampungan Sementara di Kota Palembang. Padang. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sriwijaya.

- Pratama, A. C. R. 2021.Pengaruh Sanitasi Lingkungan dan Kualitas Fisik Ruang Produksi Terhadap Jumlah Kepadatan Lalat di Home Industri UD. AFALIA JAYA Desa Kammbingan Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang. Stikes Widyagama Husada. Malang.
- Pratama, R., Prasetyo, E. W., Pramesona, B. A. 2024. Kepemilikan Jamban Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. Jurnal Penelitian Perawat Profesional. 6(2), 853-860.
- Rachman, D.N. 2019. Analisa Infrastruktur Saluran Pembuangan Air Limbah Eksisiting di Kelurahan 2 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Kota Palembang. Jurnal Teknik Sipil UNPAL, 9 (1),16-24.
- Rivai, M.A., Huda, M.Q. 2018. Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Lokasi Tempat Penampungan Sampah Sementara (Studi Kasus: Dinas Lingkungan Hidup DKI Jakarta). Jurnal UIN Jakarta, 1(2), 68-74.
- Pradana, V. N. 2021. Hubungan Antara *Personal Higiene*, Ketersediaan Air, dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting. Universitas Islam Sultan Agung.
- Prajaningtyastiti, A. R., Pawenang, E. T. 2023. Pengelolaan Sampah dengan Tingkat Kepadatan Lalat pada Tempat Penampungan Sementara (TPS). Jawa Tengah. Higeia Journal of Public Health Research and Development. 7(1), 55-66
- Prastian, R. 2018. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Kejadian Penyakit Kulit *Pityriasis Versicolor* di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarejo Kota Madiun. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Putra, M. R. H., dan Priyana, P. 2022. Upaya Penanggulangan Tempat Penampungan Sementara di Dusun Kaum Jaya Serta Dampak yang Timbul Bagi Lingkungan dan Masyarakat. Jurnal Ilmu Hukum dan Humaniora, 9(2), 898-915.
 - https://doi.org/10.31604/justitia.v9i2
- Putri, K. D. 2019. Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Karya Jaya Palembang. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Putri, R. S., Wijayantono, W., dan Darwel, D. 2023. Tingkat Pengetahuan, Sikap, Tindakan Pedagang dan Pengelolaan Sampah di Pasar Nanggalo. Jurnal Sanitasi Lingkungan, *3*(1), 14–19. https://doi.org/10.36086/jsl.v3i1.1311

- Rante, I. R., Rasman, Sulasmi. 2022. Hubungan Kondisi Santiasi Dengan Keberadaan Vektor Lalat di Pelelangan Ikan Pasar Makale Kabupaten Tana Toraja. Makassar. Higiene. 8(2), 97-103.
- Rahmadani, R. D. 2020. Perilaku Masyarakat dalam Pembuangan Tinja ke Sungai di Kelurahan Rangkah, Surabaya. Jurnal Promkes, 8(1), 87-98.
- Rizki, M. Y. 2020. Hubungan Sarana Sanitasi Air dengan Kejadian Diare pada Balita Usia 1-4 Tahun (Studi *Case Control* di Wilayah Kerja Puskesmas Kendal I Kabupaten Kendal). Universitas Islam Sultan Agung. Semarang.
- Rizqi, N., Asnifatima, A., dan Listyandini, R. 2021. Gambaran Paparan Risiko Cacingan pada Petugas Pengangkut Sampah di Kecamatan Bojonggede Kabupaten Bogor Tahun 2020. 4(4), 349–358. https://doi.org/10.32832/pro.v4i4.5602
- Sharaswati, D. 2019. Gambaran Kondisi Sanitasi Warung Makan dan Tingkat Kepadatan Lalat pada Warung Makan di Pasar Pagi Kota Tegal. Universitas Negeri Semarang. Semarang
- Sinum, M. B. A. 2021. Hubungan Antara Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Anak Usia Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Way Kandis Bandar Lampung. Bandar Lampung. Fakultas Kedokteran. Universitas Lampung.
- Suniarti, I., Nengsih, A., Didik, M. 2022. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan *Personal Hygiene* pada Anak Sekolah di Sekolah Dasar Negeri 1 Cirendang Kecamatan Kuningan Kabupaten Kuningan Tahun 2022. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan. Cirendang.
- Suratno, S., dan Nurhalina, N. 2019. Edukasi Resiko Penularan Penyakit Melalui Sampah pada Pemulung Sampah di Tempat Penampungan Sementara Kelurahan Bukit Tunggal Kota Palangka Raya. Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat, 4(2), 141–148. https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v4i2.964
- Suryani, A. S. 2020. Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi saat Pandemi Covid-19. Jurnal Masalah-Masalah Sosial, *11*(2), 2614–5863. https://doi.org/10.22212/aspirasi.v11i2.1757

- Suwarsa, O., dkk. 2022. Upaya Deteksi Dini Dermatitis Atopik dan Penyuluhan *Personal Hygiene* pada Murid Sekolah Dasar di Jatinangor, Kabupaten Sumedang. Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat, 11(3), 294-301.
- Syamsuddin, S., Sumarni, S. 2019. Gambaran Limbah Padat Rumah Pemotongan Ayam (RPA) Terhadap Tingkat Kepadatan Lalat di Kelurahan Bara Baraya Timur Kota Makassar. Jurnal Silolipu: Komunitas Sivitas Akademia dan Masyarakat, 18(2).
- Tampongangoy, E., Puasa, D. 2022. Epidemiologi Penyakit Menular Disentri. Mini Skripsi. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Virgayanti, N. K. W. 2019. Hubungan Tingkat Pengetahuan Sikap dan Tindakan Pedagang Makanan dalam Pengendalian Lalat dengan Kepadatan Lalat di Pasar Umum Negara Tahun 2019. Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar. Bali.
- Widjanarko, M. 2019. 'Rembug Desa' Sebagai Bentuk Intervensi Perilaku Ekologis Pengelolaan Sampah. Jurnal Ecopsy, 6(1), 7-13. https://doi.org/10.20527/ecopsy.v6i1.5520
- Wulandari, N. S. 2018. Hubungan Lingkungan Fisik Dan Sanitasi Dengan Angka Kuman Lantai Ruang Persalinan Bidan Praktik Swasta Wilayah Puskesmas Loa Duri. Samarinda. Jurnal Kesehatan Masyarakat Wigama. 4(1), 30-37.