

Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Keberadaan Lalat Sebagai Vektor Penyakit di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan

Meutia Nanda¹ Rezky Khabiza Syahdu² Rifa Dwi Ramadhani³ Shella Pritty Pinasty Ritonga⁴

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatra Utara, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: meutianandaumi@gmail.com¹ khabizasyahdu@gmail.com²
rifadwiramadhani98@gmail.com³ shellaajha983@gmail.com⁴

Abstrak

Sanitasi yang kurang baik di pasar tradisional dapat menyebabkan meningkatnya jumlah lalat yang berperan sebagai pembawa penyakit. Kondisi seperti pengelolaan sampah yang buruk, saluran pembuangan yang tidak terurus, serta rendahnya kebersihan lingkungan dapat menjadi tempat berkembang biaknya lalat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh sanitasi lingkungan terhadap banyaknya lalat sebagai penyebar penyakit di Pasar Tradisional Peringgian, Kota Medan. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan teknik pengambilan sampel secara purposif. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 278 pedagang, dengan 40 orang responden sebagai sampel. Data dikumpulkan melalui observasi menggunakan daftar cek serta pengamatan terhadap jumlah lalat, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kondisi sanitasi lingkungan dinyatakan kurang baik, yaitu sebanyak 20 responden (50,0%). Hasil pengamatan menemukan bahwa lalat paling banyak terdapat di daerah tempat sampah dengan rata-rata 12,8 ekor per menit, diikuti oleh area pedagang ayam dengan 11,8 ekor per menit, dan saluran pembuangan dengan 10,8 ekor per menit. Hasil uji Spearman Rank menunjukkan nilai koefisien korelasi $r = -0,948$ dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang menandakan adanya hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang sangat kuat serta arah hubungan negatif antara sanitasi lingkungan dan jumlah lalat sebagai penyebar penyakit. Dapat disimpulkan bahwa semakin baik sanitasi lingkungan, semakin sedikit jumlah lalat yang terdapat di pasar tradisional. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk memperbaiki sanitasi lingkungan melalui pengelolaan sampah, perawatan saluran pembuangan, serta menjaga kebersihan pasar secara terus-menerus.

Kata Kunci: Sanitasi Lingkungan; Keberadaan Lalat; Vektor Penyakit; Pasar Tradisional



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pasar tradisional merupakan salah satu sarana umum yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan serta kebutuhan pokok masyarakat. Selain berfungsi sebagai pusat kegiatan ekonomi, pasar tradisional juga menjadi tempat berlangsungnya interaksi antara pedagang, pembeli, distributor, dan masyarakat setiap hari. Aktivitas perdagangan yang tinggi menyebabkan jumlah sampah yang dihasilkan, baik organik maupun anorganik, terus meningkat. Sampah tersebut umumnya berasal dari sisa sayuran, buah-buahan, ikan, daging, serta berbagai limbah hasil kegiatan jual beli. Apabila pengelolaannya tidak dilakukan secara optimal, sampah dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, menghasilkan bau yang tidak sedap, serta menjadi tempat berkembang biaknya berbagai vektor penyakit yang berpotensi mengganggu kesehatan masyarakat (Hutasuhut, 2022). Sanitasi lingkungan merupakan komponen penting dalam upaya menjaga derajat kesehatan masyarakat, terutama pada fasilitas umum seperti pasar tradisional yang setiap hari dipadati aktivitas ekonomi dan sosial. Penerapan sanitasi lingkungan yang baik tidak hanya menciptakan lingkungan yang bersih,

sehat, dan nyaman, tetapi juga berfungsi untuk mencegah penyebaran penyakit yang disebabkan oleh pencemaran lingkungan maupun keberadaan vektor penyakit. Selain itu, sanitasi yang memadai mampu meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat, memberikan rasa aman dan nyaman bagi pedagang maupun pengunjung, serta mendukung terwujudnya pasar yang sehat dan layak. Secara umum, sanitasi lingkungan meliputi empat komponen utama, yaitu penyediaan air bersih, pengelolaan sampah, pengelolaan limbah cair melalui sistem drainase, serta penyediaan fasilitas sanitasi yang memadai. Keempat aspek tersebut saling berkaitan dalam menciptakan lingkungan yang sehat. Sebaliknya, pengelolaan yang kurang baik dapat meningkatkan risiko berkembangnya berbagai vektor penyakit, termasuk lalat (Pamungkas, 2023).

Lalat merupakan salah satu vektor penyakit yang paling banyak dijumpai di lingkungan pasar tradisional. Serangga yang termasuk dalam ordo Diptera ini berperan sebagai vektor mekanis berbagai penyakit menular, seperti diare, disentri, kolera, tifoid, serta berbagai infeksi saluran pencernaan lainnya. Mikroorganisme patogen dapat menempel pada kaki, sayap, maupun permukaan tubuh lalat setelah bersentuhan dengan sampah, kotoran, atau bahan organik yang mengalami pembusukan. Ketika lalat hinggap pada makanan, minuman, atau peralatan makan, mikroorganisme tersebut dapat berpindah sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya penularan penyakit kepada manusia. Oleh sebab itu, keberadaan lalat sering digunakan sebagai salah satu indikator rendahnya kualitas sanitasi lingkungan di suatu wilayah (Rohma et al., 2025). Kondisi sanitasi lingkungan pasar yang mencakup pengelolaan sampah, penyediaan air bersih, sistem pembuangan air limbah, kebersihan area penjualan, serta upaya pengendalian vektor memiliki pengaruh yang besar terhadap tingkat kepadatan lalat. Pengelolaan sampah yang tidak optimal akan menyebabkan penumpukan bahan organik yang menjadi sumber makanan sekaligus lokasi berkembang biaknya lalat. Di samping itu, saluran drainase yang tersumbat dan tergenang dapat meningkatkan kelembapan lingkungan sehingga menciptakan kondisi yang mendukung pertumbuhan populasi lalat. Penelitian yang dilakukan di pasar tradisional Kota Bengkulu menunjukkan bahwa pengelolaan sampah, kondisi saluran limbah, kebersihan tempat penjualan, serta pengendalian hewan pembawa penyakit memiliki hubungan yang signifikan dengan kepadatan lalat. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin buruk kondisi sanitasi lingkungan pasar, maka semakin tinggi tingkat kepadatan lalat yang ditemukan (Repalia et al., 2025). Temuan serupa juga diperoleh dari penelitian di Pasar Induk Minasa Maupa, Kabupaten Gowa, yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kondisi tempat pembuangan sampah, saluran pembuangan air limbah, dan kebersihan tempat penjualan makanan dengan kepadatan lalat. Penumpukan sampah organik serta limbah cair yang tidak dikelola secara baik menciptakan habitat yang ideal bagi lalat untuk berkembang biak sehingga populasinya semakin meningkat (Ikbal & Sarmaliana, 2023). Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan, masih ditemukan beberapa permasalahan sanitasi lingkungan, seperti adanya sampah yang menumpuk di beberapa titik, saluran drainase yang kurang lancar sehingga menimbulkan genangan air, kondisi lantai pasar yang basah dan kotor, serta masih terbatasnya ketersediaan sarana sanitasi seperti tempat sampah dan fasilitas jamban yang memenuhi persyaratan kesehatan. Selain itu, pada area penjualan ikan, daging, dan sayuran terlihat banyak lalat yang hinggap pada bahan pangan maupun di sekitar tempat penjualan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa beberapa komponen sanitasi lingkungan belum dikelola secara optimal sehingga berpotensi meningkatkan kepadatan lalat sebagai vektor penyakit. Apabila kondisi ini tidak segera ditangani, maka dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit berbasis lingkungan yang tidak hanya berdampak pada pedagang, tetapi juga pada seluruh masyarakat yang beraktivitas di lingkungan pasar.

Berdasarkan uraian tersebut, kondisi sanitasi lingkungan pasar yang meliputi penyediaan air bersih, pengelolaan sampah, pengelolaan limbah cair atau drainase, penggunaan jamban sehat, serta kebersihan area penjualan memiliki peran penting dalam mendukung atau menghambat perkembangan vektor lalat. Keberadaan lalat yang tinggi di lingkungan pasar berpotensi meningkatkan risiko penularan berbagai penyakit berbasis lingkungan kepada pedagang maupun pengunjung. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan sanitasi lingkungan dengan keberadaan lalat sebagai vektor penyakit di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan guna memperoleh informasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam upaya perbaikan sanitasi lingkungan dan pengendalian vektor secara efektif untuk menciptakan lingkungan pasar yang sehat serta meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Rante et al., 2023)

Penelitian Terdahulu yang Relevan

No.	Penulis/ Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Kontribusi
1	Ikbal & Sarmaliana (2023)	Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kepadatan Lalat di Pasar Induk Minasa Maupa	Menganalisis hubungan sanitasi dengan kepadatan lalat.	Cross sectional.	Sanitasi berhubungan signifikan dengan kepadatan lalat ($p < 0,05$).	Membuktikan sanitasi memengaruhi kepadatan lalat.
2	Rante et al. (2023)	Sanitasi Lingkungan dan Keberadaan Vektor Penyakit di Pasar Tradisional	Menganalisis hubungan sanitasi dengan vektor penyakit.	Cross sectional.	Sanitasi buruk meningkatkan keberadaan vektor penyakit.	Mendukung pentingnya sanitasi pasar.
3	Pamungkas (2023)	Sanitasi Lingkungan sebagai Upaya Pencegahan Penyakit	Mengkaji peran sanitasi dalam pencegahan penyakit.	Literature review.	Sanitasi yang baik menurunkan risiko vektor penyakit.	Menjadi dasar teori penelitian.
4	Repalia et al. (2025)	Hubungan Sanitasi Pasar dengan Kepadatan Lalat di Kota Bengkulu	Mengetahui hubungan sanitasi dengan kepadatan lalat.	Cross sectional.	Terdapat hubungan signifikan antara sanitasi dan kepadatan lalat.	Memiliki variabel yang sama.
5	Rohma et al. (2025)	Lalat sebagai Vektor Penyakit di Pasar Tradisional	Mengidentifikasi peran lalat sebagai vektor penyakit.	Deskriptif observasional.	Lalat membawa berbagai mikroorganisme patogen.	Memperkuat teori lalat sebagai vektor penyakit.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional* yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara sanitasi lingkungan dan keberadaan lalat sebagai vektor penyakit di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2026 di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan, dengan lokasi pengamatan meliputi area tempat sampah, saluran drainase, dan lokasi pedagang bahan pangan. Populasi penelitian terdiri atas seluruh pedagang yang beraktivitas di pasar tersebut. Sampel penelitian berjumlah 40 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap kondisi sanitasi lingkungan pasar serta penyebaran kuesioner kepada 40 responden untuk memperoleh informasi mengenai tingkat pengetahuan dan sikap pedagang terhadap kebersihan lingkungan serta upaya pengendalian lalat. Pengukuran kepadatan lalat dilakukan pada beberapa titik pengamatan dengan lima kali pengukuran selama satu menit di setiap lokasi, kemudian hasilnya dihitung untuk memperoleh nilai rata-rata kepadatan lalat. Titik pengamatan meliputi area tempat sampah, saluran

drainase, dan lokasi pedagang ayam. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi karakteristik responden, tingkat pengetahuan, sikap, kondisi sanitasi lingkungan, serta tingkat kepadatan lalat. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman Rank untuk mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan sebagai variabel independen (X) dengan keberadaan lalat sebagai variabel dependen (Y). Pengujian statistik dilakukan pada tingkat kepercayaan 95% dengan nilai signifikansi (α) sebesar 0,05. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah sanitasi lingkungan pasar, sedangkan variabel dependen adalah keberadaan lalat sebagai vektor penyakit. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, serta nilai koefisien korelasi untuk menjelaskan hubungan antara kedua variabel yang diteliti. Pada Metode Penelitian, tidak perlu menuliskan alat-alat kecil dan non-utama (yang umum di lab, seperti: gunting, gelas ukur, pensil), tetapi cukup tuliskan rangkaian peralatan utama, atau alat-alat utama yang digunakan untuk analisis dan/atau atau karakterisasi, bahkan sampai ke jenis dan keakuratannya; Tuliskan secara lengkap lokasi penelitian, jumlah responden, cara mengolah hasil observasi atau wawancara atau kuesioner, cara mengukur tolok ukur kinerja; metode-metode umum tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup merujuk pada buku referensi. Tata cara percobaan harus ditulis dalam bentuk kalimat berita, bukan kalimat perintah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan teknik pengambilan sampel secara purposif. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 278 pedagang, dengan 40 orang responden sebagai sampel. Data dikumpulkan melalui observasi menggunakan daftar cek serta pengamatan terhadap jumlah lalat, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Spearman Rank.

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	22	55,0
Perempuan	18	45,0
Jumlah	40	100,0
Usia (Tahun)		
35–40	15	37,5
41–45	13	32,5
46–50	12	30,0
Jumlah	40	100,0

35–40 tahun, yaitu sebanyak 15 responden (37,5%), diikuti kelompok usia 41–45 tahun sebanyak 13 responden (32,5%), dan kelompok usia 46–50 tahun sebanyak 12 responden (30,0%). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 22 responden (55,0%), sedangkan laki-laki sebanyak 18 responden (45,0%). Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini didominasi oleh pedagang yang berada pada usia produktif, sehingga dapat memberikan informasi yang relevan terkait kondisi sanitasi lingkungan dan keberadaan lalat di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan. Usia produktif merupakan kelompok yang aktif bekerja dan memiliki tingkat pengalaman serta keterlibatan tinggi dalam aktivitas pasar, sehingga lebih memahami kondisi lingkungan sekitarnya (Nanda et al., 2024). Selain itu, perbedaan jenis kelamin juga dapat memengaruhi perilaku dalam

menjaga kebersihan lingkungan. Perempuan cenderung memiliki peran yang lebih besar dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan, sehingga lebih peduli terhadap kondisi sanitasi (Repalia et al., 2026)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Sanitasi Lingkungan	Baik	8	20.0 %
	Cukup	12	30.0 %
	Kurang	20	50.0 %
	Total	40	100 %
Keberadaan Lalat	Rendah	6	15.0 %
	Sedang	10	25.0 %
	Tinggi	24	60.0 %
	Total	40	100 %

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa dari 40 lokasi pengamatan, sebagian besar kondisi sanitasi lingkungan berada pada kategori kurang, yaitu sebanyak 20 lokasi (50,0%). Selanjutnya, kondisi sanitasi lingkungan dengan kategori cukup ditemukan pada 12 lokasi (30,0%), sedangkan kategori baik hanya terdapat pada 8 lokasi (20,0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kondisi sanitasi lingkungan di pasar tradisional masih belum memenuhi kondisi yang optimal sehingga memerlukan upaya perbaikan, terutama pada aspek kebersihan lingkungan, pengelolaan sampah, dan saluran pembuangan limbah. Pada variabel keberadaan lalat diketahui bahwa sebagian besar lokasi pengamatan memiliki kepadatan lalat kategori tinggi, yaitu sebanyak 24 lokasi (60,0%). Selanjutnya, kepadatan lalat kategori sedang ditemukan pada 10 lokasi (25,0%), sedangkan kategori rendah hanya terdapat pada 6 lokasi (15,0%). Tingginya kepadatan lalat menunjukkan bahwa lingkungan pasar masih menyediakan habitat yang sesuai bagi perkembangbiakan lalat, terutama pada lokasi yang terdapat tumpukan sampah organik, sisa bahan makanan, serta kondisi lingkungan yang lembap.

Kondisi sanitasi lingkungan yang kurang baik berpotensi meningkatkan kepadatan lalat sebagai vektor penyakit. Pengelolaan sampah yang belum optimal, tempat sampah yang terbuka, saluran drainase yang kurang lancar, serta kebersihan area penjualan yang belum terjaga dapat menjadi sumber makanan dan tempat berkembang biak bagi lalat. Kondisi tersebut menyebabkan populasi lalat meningkat sehingga berisiko memperbesar penularan penyakit berbasis lingkungan kepada pedagang maupun pengunjung pasar. Sikap positif para pedagang terhadap kebersihan lingkungan adalah salah satu elemen penting dalam membangun pasar yang bersih dan sehat yang dapat menurunkan kemungkinan penyebaran penyakit (Susanti et al., 2024). Kondisi sanitasi lingkungan yang baik merupakan salah satu faktor penting dalam mencegah berkembangnya vektor penyakit di lingkungan pasar. Sanitasi yang meliputi pengelolaan sampah, penyediaan air bersih, saluran drainase, serta kebersihan area penjualan berperan dalam menciptakan lingkungan yang sehat dan mengurangi risiko perkembangbiakan lalat. Semakin baik kondisi sanitasi lingkungan, semakin kecil kemungkinan lalat berkembang biak dan menyebarkan penyakit kepada pedagang maupun pengunjung pasar (Prasetyo et al., 2024).

Tingginya keberadaan lalat di pasar tradisional berhubungan dengan kondisi lingkungan yang kotor, pengelolaan sampah yang tidak optimal, serta kurangnya kebersihan area penjualan. Lingkungan yang banyak mengandung sampah organik dan limbah menjadi tempat yang ideal bagi lalat untuk mencari makan dan berkembang biak. Dengan demikian, temuan dalam penelitian ini memperkuat bahwa kondisi sanitasi lingkungan yang kurang baik menjadi salah satu faktor utama meningkatnya kepadatan lalat sebagai vektor penyakit di pasar tradisional (Sari et al., 2023)

Tabel 3. Distribusi Kepadatan lalat di Pasar Tradisional Peringg

No.	Lokasi Pengukuran	Pengukuran/1 Menit					Rata-rata Kepadatan Lalat
		1	2	3	4	5	
1.	Tempat sampah	10	12	15	14	13	12,8
2.	Saluran drainase	8	11	13	12	10	10,8
3.	Tempat pedagang ayam	9	11	14	13	12	11,8

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa rata-rata kepadatan lalat pada lokasi tempat sampah sebesar 12,8 ekor per menit, yang merupakan nilai tertinggi dibandingkan lokasi lainnya. Pada lokasi tempat pedagang ayam diperoleh rata-rata kepadatan lalat sebesar 11,8 ekor per menit, sedangkan pada saluran drainase memiliki rata-rata kepadatan lalat sebesar 10,8 ekor per menit yang merupakan nilai terendah. Hal ini menunjukkan bahwa tempat sampah menjadi lokasi yang paling berpotensi sebagai tempat berkembangnya lalat di lingkungan pasar. Kondisi lokasi penjualan yang tidak memenuhi standar berkaitan dengan tingginya jumlah lalat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kios yang basah dan kotor merupakan tempat yang ideal bagi lalat untuk berkembang biak. Lalat cenderung berkembang pada lingkungan yang lembap, kotor, dan kaya akan bahan organik (Putri & Yuliani, 2023). Selain itu, kios yang kotor menyediakan sumber makanan dan tempat bagi lalat untuk bertelur, sehingga peningkatan jumlah lalat menjadi sulit dikendalikan (Nugraheni et al., 2020). Pengelolaan sampah juga menunjukkan hubungan dengan jumlah lalat. Pedagang yang tidak mengelola sampah dengan baik cenderung memiliki jumlah lalat yang lebih banyak. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tempat sampah yang terbuka merupakan salah satu faktor utama yang mengundang lalat. Sampah organik yang membusuk menjadi sumber makanan sekaligus tempat bertelur bagi lalat, sehingga pengelolaan sampah yang kurang baik secara langsung meningkatkan jumlah lalat (Kusuma et al., 2025). Selain itu, pengelolaan sampah yang tidak optimal memiliki hubungan yang signifikan dengan tingginya jumlah lalat di pasar tradisional. Oleh karena itu, perbaikan dalam pengelolaan sampah menjadi salah satu langkah penting untuk mengendalikan keberadaan lalat sebagai vektor penyakit (Nanda et al., 2025).

Berdasarkan hasil penelitian, kondisi sanitasi di pasar tradisional masih memerlukan perhatian, karena masih ada beberapa masalah, seperti pengelolaan sampah yang kurang baik, tempat sampah yang terbuka, dan kebersihan lingkungan yang belum optimal. Sanitasi lingkungan adalah salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan masyarakat dan mencegah munculnya berbagai penyakit. Lingkungan pasar yang bersih dapat menciptakan suasana nyaman bagi pedagang dan pengunjung serta mengurangi risiko munculnya vektor penyakit. Sanitasi lingkungan pasar meliputi pengelolaan sampah, penyediaan air bersih, kondisi saluran pembuangan air limbah, kebersihan tempat berjualan, serta pengendalian serangga dan hewan pembawa penyakit. Apabila aspek-aspek tersebut tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan pencemaran lingkungan dan meningkatkan risiko gangguan kesehatan bagi masyarakat. Kondisi sanitasi lingkungan yang kurang baik di pasar tradisional berhubungan dengan meningkatnya kepadatan vektor penyakit, terutama lalat yang memanfaatkan lingkungan kotor sebagai tempat berkembang biak (Repalia dkk, 2026).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa kondisi yang berpotensi menurunkan kualitas sanitasi lingkungan pasar, seperti adanya sampah organik yang menumpuk dan saluran drainase yang kurang terawat. Kondisi tersebut dapat menyebabkan lingkungan menjadi lembap dan menghasilkan bau yang menarik berbagai serangga. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan sanitasi lingkungan secara

berkelanjutan melalui peningkatan pengelolaan sampah, perawatan drainase, serta peningkatan kesadaran pedagang dalam menjaga kebersihan lingkungan pasar. Kepadatan lalat lebih tinggi pada area yang dekat dengan bahan pangan dan area tempat sampah, sehingga meningkatkan risiko kontaminasi makanan oleh mikroorganisme patogen yang dibawa oleh lalat. Keberadaan lalat yang hinggap pada makanan dan area jualan menjadi indikator penting rendahnya kualitas sanitasi lingkungan di pasar tradisional (Prasetyo et al, 2024).

Analisis Bivariat

Tabel 4. Uji Korelasi Spearman Rank

Correlations				
			Keberadaa n Lalat (Y)	Sanitasi (X)
Spearman's rho	Y	Correlation Coefficient	1,000	-0,948
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	40	40
	X	Correlation Coefficient	-,948**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	40	40

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji korelasi Spearman Rank, diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,948 dengan nilai signifikansi (p -value) sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan keberadaan lalat sebagai vektor penyakit di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan. Nilai koefisien korelasi sebesar -0,948 menunjukkan bahwa hubungan antara sanitasi lingkungan dan keberadaan lalat termasuk dalam kategori sangat kuat. Tanda negatif (-) pada koefisien korelasi menunjukkan arah hubungan yang berlawanan (negatif), yang berarti semakin baik kondisi sanitasi lingkungan pasar, maka semakin rendah kepadatan atau jumlah lalat yang ditemukan. Sebaliknya, semakin buruk kondisi sanitasi lingkungan, maka semakin tinggi kepadatan lalat sebagai vektor penyakit.

Pembahasan

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa sanitasi lingkungan memiliki peran yang sangat penting dalam mengendalikan keberadaan lalat di lingkungan pasar tradisional. Kondisi sanitasi yang baik, seperti tersedianya tempat sampah yang tertutup, pengelolaan sampah dan limbah yang dilakukan secara teratur, sistem drainase yang berfungsi dengan baik, ketersediaan air bersih, serta terjaganya kebersihan area penjualan, dapat mengurangi sumber makanan dan tempat berkembang biaknya lalat. Sebaliknya, kondisi sanitasi yang kurang baik akan menciptakan lingkungan yang lembap, kotor, serta dipenuhi bahan organik yang menjadi media ideal bagi lalat untuk berkembang biak sehingga populasinya meningkat. Temuan penelitian ini sejalan dengan Paradigma Kesehatan Lingkungan yang dikemukakan oleh Achmadi, yang menyatakan bahwa lingkungan merupakan salah satu determinan utama yang memengaruhi derajat kesehatan masyarakat. Lingkungan dengan kondisi sanitasi yang buruk dapat meningkatkan risiko muncul dan berkembangnya vektor penyakit, sedangkan perbaikan sanitasi lingkungan mampu menekan perkembangan vektor serta memutus mata rantai penularan penyakit melalui pengendalian faktor-faktor lingkungan. Dengan demikian, peningkatan kualitas sanitasi lingkungan pasar merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah penyebaran penyakit berbasis lingkungan serta menciptakan lingkungan pasar yang

sehat, aman, dan nyaman bagi pedagang maupun pengunjung (Achmadi, 2020) Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Repalia et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pengelolaan sampah, saluran pembuangan air limbah, kebersihan tempat penjualan, dan pengendalian vektor memiliki hubungan yang signifikan dengan kepadatan lalat di pasar tradisional. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa semakin buruk kondisi sanitasi lingkungan pasar, maka semakin tinggi kepadatan lalat yang ditemukan.

Selain itu, Rohma et al. (2025) menjelaskan bahwa lalat merupakan vektor mekanis berbagai penyakit, seperti diare, disentri, kolera, dan tifoid. Mikroorganisme patogen dapat menempel pada kaki maupun tubuh lalat setelah bersentuhan dengan sampah, limbah, atau bahan organik yang membusuk. Ketika lalat hinggap pada makanan atau peralatan makan, mikroorganisme tersebut dapat berpindah sehingga meningkatkan risiko penularan penyakit kepada manusia. Oleh karena itu, pengendalian lalat tidak hanya dilakukan melalui penggunaan insektisida, tetapi juga melalui perbaikan sanitasi lingkungan secara menyeluruh. Langkah untuk mengurangi jumlah lalat di pasar membutuhkan strategi yang menyeluruh dengan cara mengedukasi masyarakat tentang hidup bersih, memperbaiki infrastruktur sanitasi, dan melakukan pengawasan secara berkala sehingga dapat terwujud pasar yang lebih sehat (Nanda et al., 2025). Oleh karena itu, pasar dengan kondisi sanitasi yang kurang baik akan lebih berisiko memiliki kepadatan lalat yang tinggi. Keberadaan lalat yang tinggi dapat meningkatkan risiko penularan penyakit berbasis lingkungan, seperti diare, disentri, tifoid, dan penyakit saluran pencernaan lainnya karena lalat dapat membawa mikroorganisme patogen dari tempat yang tercemar ke makanan atau minuman yang dikonsumsi manusia (Nanda et al., 2024).

Keberadaan lalat perlu mendapat perhatian karena lalat mampu membawa berbagai mikroorganisme patogen yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia. Ketika lalat hinggap pada sampah atau bahan yang terkontaminasi, mikroorganisme dapat menempel pada kaki dan tubuhnya. Selanjutnya, lalat dapat berpindah ke makanan yang dijual oleh pedagang sehingga meningkatkan risiko penularan penyakit, seperti diare, disentri, tifoid, dan gangguan pencernaan lainnya. Tingginya populasi lalat di pasar tradisional berhubungan dengan kurang optimalnya pengelolaan sampah basah yang menjadi media berkembang biak bagi lalat. Oleh karena itu, pengendalian lalat perlu dilakukan melalui perbaikan sanitasi lingkungan dan pengelolaan sampah yang baik (Rohma et al., 2025). Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dipahami bahwa peningkatan kualitas sanitasi lingkungan merupakan langkah penting dalam menekan kepadatan lalat di pasar tradisional. Upaya seperti penyediaan tempat sampah tertutup, pengangkutan sampah secara rutin, perbaikan sistem drainase, penyediaan air bersih, serta peningkatan kebersihan area penjualan perlu dilakukan secara berkelanjutan. Dengan kondisi sanitasi yang lebih baik, keberadaan lalat sebagai vektor penyakit dapat dikendalikan sehingga risiko penularan penyakit berbasis lingkungan kepada pedagang maupun pengunjung pasar dapat diminimalkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan studi mengenai hubungan antara sanitasi lingkungan dan keberadaan lalat sebagai vektor penyakit di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan, ditemukan bahwa kondisi sanitasi lingkungan di pasar sebagian besar masih tergolong kurang, yaitu sebanyak 20 responden (50,0%), sedangkan keberadaan lalat sebagian besar berada pada kategori tinggi. Hasil observasi menunjukkan bahwa kepadatan lalat tertinggi ditemukan pada area tempat pembuangan sampah dengan rata-rata 12,8 ekor/menit, diikuti oleh area pedagang ayam sebesar 11,8 ekor/menit, dan saluran drainase sebesar 10,8 ekor/menit. Analisis menggunakan uji korelasi Spearman Rank menghasilkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,948 dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hasil tersebut

menunjukkan adanya hubungan yang signifikan, sangat kuat, dan berarah negatif antara sanitasi lingkungan dengan keberadaan lalat sebagai vektor penyakit. Semakin baik kondisi sanitasi lingkungan, maka semakin rendah keberadaan lalat. Sebaliknya, semakin buruk kondisi sanitasi lingkungan, maka semakin tinggi keberadaan lalat di lingkungan pasar. Oleh karena itu, upaya perbaikan sanitasi lingkungan perlu dilakukan melalui pengelolaan sampah yang baik, pemeliharaan saluran drainase, penyediaan air bersih, serta peningkatan kebersihan area penjualan. Langkah-langkah tersebut merupakan upaya penting dalam mengendalikan keberadaan lalat sebagai vektor penyakit. Dengan demikian, peningkatan kualitas sanitasi lingkungan di Pasar Tradisional Peringgian Kota Medan diharapkan dapat menciptakan lingkungan pasar yang lebih sehat, nyaman, serta mampu mengurangi risiko penularan penyakit berbasis lingkungan bagi pedagang maupun pengunjung.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, pihak yang mengelola Pasar Tradisional Peringgian di Kota Medan disarankan untuk meningkatkan upaya perbaikan kebersihan lingkungan dengan cara menyediakan tempat sampah yang tertutup, melakukan pengangkutan sampah secara berkala, merawat saluran drainase, serta menyediakan akses air bersih dan fasilitas sanitasi yang sesuai dengan standar kesehatan. Para pedagang juga diharapkan untuk berkontribusi dalam menjaga kebersihan area jualan dan membuang sampah di lokasi yang telah ditentukan agar dapat mengurangi perkembangan populasi lalat. Di samping itu, lembaga kesehatan terkait perlu melaksanakan pembinaan, memberikan edukasi, dan melakukan supervisi sanitasi pasar secara rutin. Untuk peneliti berikutnya, direkomendasikan untuk memperluas penelitian dengan meningkatkan ukuran sampel, menambahkan variabel lain seperti pengetahuan, sikap, dan perilaku pedagang, serta mengidentifikasi jenis lalat dan mikroorganisme patogen yang terkait, sehingga dapat diperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberadaan lalat sebagai pembawa penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. (2020). *Kesehatan lingkungan: Teori dan aplikasi*. Rajawali Pers.
- Hutasuhut, V. A. (2022). Analisis kepadatan lalat pada pedagang ikan di Pasar Tradisional Kampung Lalang. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*.
- Ikbal, M. (2023). Hubungan Sanitasi Pasar Dengan Kepadatan Lalat Pada Pasar Induk Minasa Maupa Kabupaten Gowa. Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat, 23(2), 216-225.
- Kusuma, Y. A., Sudarni, D. H. A., & Nalurita, B. T. (2025). Pemanfaatan sampah organik sebagai media budidaya lalat BSF untuk mengurangi pencemaran lingkungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 110-119. <https://doi.org/https://doi.org/10.38073/almuazarah.v2i2.2130>
- Nanda, M., Damanik, K. S., Ramadhanu, S., Zaki, A., & Lestari, P. (2025). Faktor lingkungan yang berhubungan dengan kepadatan lalat di Pasar Pendidikan Medan Timur. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 4(1).
- Nanda, M., Harahap, W. A., Manalu, N. S. A., Nashirah, S., Utami, D. S., Natalia, A. S., Perdana, S. W., & Fachrurrizal. (2024). Hubungan sanitasi pasar dengan tingkat kepadatan lalat di Pasar Tradisional Pancur Batu. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6(1), 244-251.
- Nanda, M., Nayla, I., Rahmanda, L., Sintia, P., Jawahir, A., & Ritonga, S. A. (2025). Korelasi tingkat pengetahuan pedagang dengan kepadatan lalat di Pasar Kampung Lalang Kota Medan. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 4(1).
- Nugraheni, V. P., Moelyaningrum, A. D., & Ningrum, P. T. (2020). Penggunaan serbuk piper ornatum terhadap kematian larva Musca Domestica. *Bioeduscience*, 4(1), 106-112.



- Pamungkas, P. D. (2023). *Hygiene and sanitation condition in the Karangayu Market Regional Technical Implementation Unit. Journal of Public Health for Tropical and Coastal Region*, 6(2), 74–82.
- Prasetyo, A., Widodo, H., & Kurniawan, B. (2024). Faktor risiko lingkungan yang berhubungan dengan kepadatan lalat pada area penjualan bahan pangan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(3), 201–209.
- Putri, D. A., & Yuliani, S. (2023). Pengaruh pengelolaan sampah terhadap keberadaan lalat di lingkungan pasar rakyat. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 15(1), 45–52.
- Rante, H., Zainuddin, M. A., Miranto, C., Pasila, F., Irawan, W., & Fajrianti, E. D. (2023). Development of social virtual reality (SVR) as collaborative learning media to support Merdeka Belajar. *International Journal of Information and Education Technology*, 13(7), 1014-1020.
- Repalia, K. H., Sunarsih, E., Pratiwi, L. D., & Razak, R. (2026). Hubungan sanitasi lingkungan dan sikap pedagang dengan kepadatan lalat di pasar tradisional Kota Bengkulu. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*.
- Rohma, R. Y., Sofiani, M. H., & Ernyasih. (2025). Hubungan pengelolaan sampah basah dengan peningkatan populasi lalat sebagai vektor potensial penyakit zoonotik di pasar tradisional. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*.
- Sari, N., Fitriani, A., & Rahman, F. (2023). Hubungan kondisi sanitasi lingkungan dengan kepadatan lalat di pasar tradisional. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(2), 115–123.
- Susanti, Bahrina, I., Sumardi, & Inggriyani, D. (2024). Hubungan antara tingkat pendidikan dan sikap pedagang terhadap kebersihan lingkungan Pasar Pagi Kota Kuala Simpang. *Jurnal Wellness: Jurnal Analisis Kesehatan*, 1(1), 63-72