# HUBUNGAN KEPADATAN LALAT DENGAN KEJADIAN DIARE (STUDI KASUS DI PT. ALNO AGRO UTAMA SUMINDO ESTATE)

Wulan Angraini<sup>1\*</sup>, Zulva Suwatr Zara Valentine<sup>2</sup>, Agus Ramon<sup>3</sup>, Nopia Wati<sup>4</sup>, Selvia Novitasari<sup>5</sup>, Betrianita<sup>6</sup>

1-6Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email Korespondensi: wulanangraini@umb.ac.id

Disubmit: 27 September 2025 Diterima: 22 November 2025 Diterbitkan: 01 Desember 2025 Doi: https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i12.19793

#### **ABSTRACT**

Flies are disease vectors that can interfere with public health, one of which is through the transmission of diarrhoea. This study aims to determine the relationship between fly density and the incidence of diarrhoea at PT Alno Agro Utama Sumindo Estate. The study used an analytical descriptive design with a cross-sectional approach, involving 36 respondents. Data was collected through questionnaires and measurement of fly density using a fly grill. Of the 36 respondents, 21 (58.3%) had diarrhoea and 15 (41.7%) did not. The analysis showed a significant association between fly density and the incidence of diarrhoea with a p value = 0.000, indicating that the higher the density of flies, the greater the likelihood of diarrhoea. There is a significant association between fly density and incidence of diarrhoea at PT Alno Agro Utama Sumindo Estate, emphasising the need for interventions to control fly population and improve environmental sanitation.

**Keywords**: Diarrhoea, Fly Density, Sanitation, Public Health.

#### **ABSTRAK**

Lalat merupakan vektor penyakit yang dapat mengganggu kesehatan masyarakat, salah satunya melalui penularan diare. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kepadatan lalat dan kejadian diare di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate. Penelitian menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan cross-sectional, melibatkan 36 responden. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan pengukuran kepadatan lalat menggunakan fly grill. Dari 36 responden, 21 (58,3%) mengalami diare dan 15 (41,7%) tidak. Analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kepadatan lalat dan kejadian diare dengan nilai p = 0,000, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi kepadatan lalat, semakin besar kemungkinan terjadinya diare. Terdapat hubungan yang signifikan antara kepadatan lalat dan kejadian diare di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate, yang menekankan perlunya intervensi untuk mengendalikan populasi lalat dan meningkatkan sanitasi lingkungan.

Kata Kunci: Diare, Kepadatan Lalat, Sanitasi, Kesehatan Masyarakat.

## **PENDAHULUAN**

Pada tahun 2018 para peneliti dunia untuk WHO menyebutkan bahwa secara global, tercatat 52,9 juta anak-anak yang lebih muda dari 5 tahun, 54% anak laki-laki memiliki gangguan perkembangan. Sekitar 95% dari anak-anak yang mengalami gangguan perkembangan hidup di negara dengan pendapatan rendah dan menengah (WHO, 2019).

Lalat adalah serangga yang tergolong dalam ordo Diptera yang terdapat di semua penjuru dunia. Keberadaan lalat dalam jumlah banvak akan mengganggu kenyamanan mesyarakat. Beberapa penyakit yang mungkin ditularkan lalat diantaranya diare, disentri, thyphoid, kholera, kecacingan, miasis, trakhoma, lepra dan lainlain. Faktor yang menyebabkan lalat membawa berbagai agen penyebab penyakit yaitu perilaku lalat yang menyenangi tempat-tempat seperti kotoran hewan, sampah, makanan, kotoran organik dan air Tempat tersebut kotor. juga dijadikan lalat sebagai tempat perindukan (Sucipto, 2011).

Diare ialah penyakit kedua terbanyak penyebab kematian pada balita (WHO, 2013). Ada sebanyak 760.000/tahun anak yang menjadi korban kekejaman diare.

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan pada Tahun 2014, diare menduduki peringkat ke 10 sebagai penyakit penyebab kematian terbanyak di Indonesia. Sedangkan pada urutan penyakit menular, diare berada pada urutan ketiga kematian penyebab setelah Pneumonia dan TBC.

Menurut WHO angka kesakitan diare pada tahun 2022 yaitu 411 penderita per 1000 penduduk. Diare merupakan 10 penyakit tertinggi setelah ISPA, Gastritis. Di dunia,

setiap tahunnva diperkirakan 99.000.000 kasus diare akut atau gastroenteritis akut terjadi pada dewasa (Simadibrata Daldiyono, 2018). Tingginya angka kejadian diare mengakibatkan diare sampai saat ini menjadi masalah kesehatan dunia terutama di negara berkembang (Adisasmito, 2017). Frekuensi kejadian diare pada negara berkembang lebih banyak 2-3 kali lipat di bandingkan dengan (Simadibrata negara maju Daldiyono, 2018). Sebagai negara berkembang Indonesia tidak luput dari masalah diare. Pada tahun 2010 penderita gastroenteritis pada 15 provinsi di Indonesia sebanyak 8.543 2,6 orang dan % penderita meninggal dunia (Kemenkes RI, 2022).

Berdasarkan data profil kesehatan Indonesia tahun 2022 jumlah kasus diare yang ditemukan sekitar 213.435 penderita dengan kematian 1.289. iumlah sebagian besar (70-80%) terjadi pada anak-anak. Seringkali 1-2% penderita diare akan dehidrasi dan kalau tidak segera tertolong 50-60% meninggal dunia.

Period prevalen diare pada Riskesdas 2019 (3.5%) lebih kecil Riskesdas 2016 dari (9,0%). Penurunan period prevalen yang tinggi ini dimungkinkan karena waktu pengambilan sampel yang tidak sama antara 2006 dan 2019. Pada Riskesdas 2019 sampel diambil dalam rentang waktu yang lebih singkat. Insiden diare untuk seluruh kelompok umur di Indonesia adalah 3.5 %. Indisen diare tertinggi terjadi di Papua vaitu sebesar 9,6%, DKI Jakarta sebesar 8,9% dan Sulawesi Selatan Sebesar 8,1% sedangkan untuk provinsi Bengkulu 6,3%.

Banyak hal yang dapat mempengaruhi kejadian diare di suatu wilayah yaitu kuman penyakit yang menyebar melalui mulut, kebersihan lingkungan, umur, letak geografi, dan juga perilaku masingmasing individu (Soemirat, 2016).

Salah satu penyebab diare adalah tercemarnya makanan dan minuman oleh bakteri yang dibawa lalat. Lalat dianggap mengganggu karena kesukaannya hinggap di tempat-tempat vang lembab dan kotor, seperti sampah. Jika makanan yang dihinggapi lalat tercemar oleh mikroorganisme baik bakteri, protozoa, telur/larva cacing atau bahkan virus yang dibawa dan dikeluarkan dari mulut dan bila dimakan manusia, maka dapat menyebabkan penyakit diare (Andriani, 2017).

merupakan Sampah bahan atau benda padat yang sudah tidak dipakai lagi oleh manusia atau benda-benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang (Notoadmodio, 2017). Volume timbunan sampah yang dihasilkan aktivitas manusia meningkat terus. Timbunan sampah dapat memburuk bila pengelolaan di masing-masing daerah masih kurang efektif, efisien, dan berwawasan lingkungan.

Penelitian yang dilakukan oleh (2018)bahwa hubungan bermakna anatara kepadatan lalat dengan kejadian diare dengan (Pvalue = 0.001) dengan OR = 7.694, perilaku ibu dengan kejadian diare di dapatkan (Pvalue = 0.034) dengan OR = 4.200, cara pengolahan dan penyimpanan makanan di dapatkan hasil (Pvalue = 0,029) dengan OR = 4.278. Kesimpulan hasil dari bahwa penelitian menvatakan sebagian besar responden menderita penyakit diare dari aspek tingkat kepadatan lalat, perilaku serta cara pengolahan penyimpanan makanan. Oleh karena diperlukan kesadaran masyarakat tentang pola hidup

bersih dan pengetahuan tentang diare.

Observasi awal yang peneliti lakukan di wilayah PT. Agro Utama Estate Salah Sumindo satu perkebunan unit sawit dan pengolahan minyak kelapa sawit di Kabupaten Bengkulu Utara. Pemukiman vang terletak disekitar perusahaan merupakan salah satu lokasi yang perlu untuk dilakukan pengukuran kepadatan lalat rumah.

Pada saat observasi awal tersebut, terdapat banyak lalat di pemukiman penduduk sekitar perusahaan. Terdapat banyak lalat di sekitar pemukiman. Di salah satu titik terdapat 26 ekor lalat padahal idealnya lalat 0-2 ekor lalat. Metode penghitungan kepadatan lalat yang akan digunakan adalah dengan menggunakan alat fly grill. diiringi kejadian diare adanva meningkat pada masyarakat di sekitar.

Dari 10 orang yang di survey awal, terdapat 7 orang terkena diare sedangkan 3 orang tidak terkena diare. Adapun yang terkena diare bernama Puspita 27 tahun, Manan 44 tahun, Diana 19 tahun, Gulsa 21 tahun, Afandi 35 tahun, Sahrun 47 tahun, dan Herawati 40 tahun.

Berdasarkan kejadian diare yang terjadi di maka perlu dilakukan upaya penurunan dan pencegahan kasus diare. Untuk mendukung upaya penurunan dan pencegahan kasus diare yang terjadi maka perlu dilakukan penelitian mengenai "Hubungan Kepadatan Lalat dengan Kejadian Diare (Studi Kasus Di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate)".

#### **KAJIAN PUSTAKA**

Sigit & Hadi (2017), lalat merupakan ordo diptera yang termasuk dalam klasifikasi serangga (insecta) pengganggu yang menyebarkan penyakit secara mekanik dan menyebabkan gangguan kesehatan bagi manusia dengan spesies yang sangat banyak. Lalat adalah salah satu vektor yang harus dikendalikan namun tidak semua species ini perlu diawasi, karena beberapa diantaranya tidak berbahaya bagi manusia ditinjau dari segi kesehatan (Tanjung, 2017).

Widyati (2022), lalat sangat menyukai tempat yang sejuk dan tidak berangin, pada malam hari hinggap di semak-semak, lebih menyukai makanan yang bersuhu tinggi dari suhu udara sekitar dan sangat membutuhkan air. Tingginya populasi lalat dikarenakan kondisi lingkungan yang saniter filth = jorok (Kusnadi, 2016).

Santi (2021), lalat adalah vang mengalami metainsekta morfosa yang sempurna, dengan stadium telur, larva / tempayak, kepompong dan stadium dewasa. Waktu vang dibutuhkan menyelesaikan siklus hidupnya dari seiak masih telur sampai dengan dewasa antara 12 sampai 30 hari. Menurut Jannah (2016), rata-rata lalatmemerlukan perkembangan waktu antara 7-22 hari, tergantung suhu dan makanan yang dari tersedia.

Menurut WHO (2016) secara klinis diare didefinisikan sebagai bertambahnya defekasi (buang air besar) lebih dari biasanya/lebih dari tiga kali sehari, disertai dengan perubahan konsisten tinja (menjadi cair) dengan atau tanpa darah. Secara klinik dibedakan tiga macam sindroma diare yaitu diare cair akut, dan diare disentri, persisten. Sedangkan menurut menurut Depkes (2015).diare adalah suatu penyakit dengan tanda-tanda adanya perubahan bentuk dan konsistensi dari tinja, yang melembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi buang air besar biasanya tiga kali atau lebih dalam sehari.

Diare menurut definisi Hippocrates adalah buang air besar dengan frekuensi vang tidak normal (meningkat), konsistensi meniadi lebih lembek atau cair. (Bagian ilmu kesehatan anak FK UI, 1998).Diare merupakan suatu keadaan pengeluaran tinja vang tidak normal atau tidak seperti ditandai biasanva dengan volume. peningkatan keenceran serta frekuensi lebih dari 3 kali sehari dan pada neonates lebih dari 4 kali sehari dengan tanpa lender darah.

Diare dapat juga didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana terjadi perubahan dalam kepadatan dan karakter tinja, atau tinja dikeluarkan tiga kali atau lebih (Ramaiah, 2022). perhari. Diare merupakan salah satu gejala dari penyakit pada sistem gastrointestinal atau penyakit lain diluar saluran pencernaan (Ngastiyah, 2023). Jadi diare adalah buang air besar yang frekuensinya lebih dari 3 kali sehari dengan konsistensi tinja yang encer.

Terkontaminasinya makanan dan minuman oleh vektor penyakit (khususnya lalat) merupakan salah penyebab utama satu diare. Timbunan sampah menjadi tempat yang disukai lalat untuk bersarang berkembang biak. Tempat basah, benda organik, dan kotoran binatang menjadi pola hidup lalat. Lalat dengan tingkat kepadatan yang tinggi menjadi salah 2 satu faktor risiko dari tempat pemrosesan sampah dan peternakan yang dekat dengan pemukiman penduduk. Selain itu, potensi untuk kejadian diare juga menjadi meningkat.

Penularan penyakit pada manusia merupakan salah satu dari peran lalat sebagai patogen. Lalat juga berperan sebagai vektor dalam kontaminasi silang patogen penyakit yang jalur penularannya melalui makanan. Di negara berkembang termasuk Indonesia, salah satu penyakit yang disebabkan melalui perantara lalat yaitu diare akut yang merupakan masih penyebab kesakitan dan kematian, serta lalat sangat besar peranannya sebagai vektor biologis dalam penyebaran seperti tipus, penvakit diare. disentri, cholera, trachoma dan paratipus.

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian yang akan digunakan adalah diskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional yaitu suatu penelitian untuk dinamika mempelaiari korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek saat bersamaan. Populasi dari penelitian ini adalah jumlah KK di sekitar PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate 180 KK. Besar sampel sebanyak 64 responden dan teknik pengambilan sampel dengan teknik puspossive sampling Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Desember 2023 hingga 17 Januari 2024 dan penelitian ini dilakukan di wilayah PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate.

## **HASIL PENELITIAN**

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat Variabel Penelitian

Variabel	Frekuensi	Persentase%				
Jenis						
Kelamin						
Laki-laki	40	62,5 %				
Perempuan	24	37,5%				
Pekerjaan						
Swasta	27	42.18%				
IRT	16	<b>25</b> %				
Karyawan	2	3,125%				
Mekanik	1	1,5625%				
Driver	1	1,5625%				
Pelajar	6	9,375%				
Krani	1	1,5625%				
Petani PT.	1	1,5625%				
Alno						
PNS	4	6,25%				
Mahasiswa	5	7,8125%				
Umur						
<20 tahun	8	12,5%				
20-30	26	40,62%				
tahun						
31-40	20	31,25%				
tahun						
> 40 tahun	10	15,625%				
Kejadian						
diare						
Diare	21	32.8%				
Tidak	43	67.2%				

Kepadatan lalat		
Rendah	31	48.4%
Sedang	22	34.4%
Tinggi	11	17.2%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 64 jumlah responden, yang paling dominan adalah laki-laki yaitu sebanyak 40 (58,33%) dan responden berjenis kelamin wanita terdiri dari 24 orang (37,5).

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 64 jumlah responden, yang paling dominan adalah 27 (42,18%) orang responden memiliki pekerjaan swasta.

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa, dari 64 jumlah responden, sebanyak 8 orang (12,5%) memiliki umur < 20 tahun, dan 26 orang (40,62%) memiliki umur 20-30 tahun dan 20 orang (31,25) yang memiliki umur 31-40, 10 orang (15,625) yang memiliki umur >40 tahun. Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari 64 responden, sebanyak 21 responden (32,8%) yang dinyatakan tidak diare dan 43 (67,2%) responden yang dinyatakan diare.

Berdasarkan diatas menunjukkan bahwa dari 64 responden, sebanyak 31 responden (48,4 %) dengan kepadatan lalat rendah, dan 22 (34,4 %) responden dengan kepadatan lalat sedang serta 11 (17,2%) dengan kepadatan lalat tinggi.

Tabel 2. Hubungan Kepadatan Lalat dengan Kejadian Diare (Studi Kasus Di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate)

	Kejadian diare				Nilai P			
Kepadatan lalat		Т	idak		Ya	To	otal	
		N	%	n	%	N	%	
Rendah		31	100	0	0	31	100	0,000
Sedang		12	54,5	10	45,5	22	100	•
	> A							_
Tinggi		0	0	11	100	11	100	
Total		43	54,5	21	45,5	64	100	-'

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa untuk variabel kepadatan lalat dikategorikan menjadi 3 yaitu rendah, sedang dan Untuk responden yang kepadatan lalat rendah berjumlah 31 orang (100%) dimana semuanya tidak ada yang mengalami kejadian diare. Sedangkan untuk responden dengan kepadatan lalat sedang, terdapat 12 orang (5%5) yang tidak diare dan 10 (78,6%) mengalami kejadian diare responden serta untuk yang kepadatan lalat tinggi terdapat 11 orang (100%) mengalami kejadian diare. Untuk mengetahui Hubungan Kepadatan Lalat dengan Kejadian Diare (Studi Kasus Di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate) digunakan uji chi square. Hasil continuity correction (P) = 0,000  $<\alpha$  = 0,05 maka ada Hubungan Kepadatan Lalat dengan Kejadian Diare (Studi Kasus Di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate).

## **PEMBAHASAN**

Dapat dilihat dari table di atas bahwa dari 64 responden, sebanyak 31 responden (48,4 %) dengan kepadatan lalat rendah, dan 22 (34,4 %) responden dengan kepadatan lalat sedang serta 11 (17,2%) dengan kepadatan lalat tinggi.

Untuk mengetahui angka kepadatan lalat di suatu wilayah dilakukan dengan cara mengukur angka tingkat kepadatan lalat tersebut dengan menggunakan flygrill yang diletakkan pada tempat yang akan kita ukur kepadatannya, setelah itu kita hitung berapa jumlah lalat yang hinggap pada flygrill dengan menggunakan counter.

Kepadaan lalat akan semakin tinggi di tempat yang kotor karna disana tersedia makanan dan tempat berkembang biak bagi lalat. Lalat betah hidup di tempat yang kotor r. Hal ini berpengaruh terhadap warga vang tinggal disekitar PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate karena lalat terbang kerumah dapat warga mencari makanan dan tempat berkembang biak.

Hasil penelitian Cici dkk (2018) Distribusi frekuensi kepadatan lalat terhadap kejadian diare adalah balita yang bermukim disekitar pasar Sarilamak yaitu rumah responden dengan tingkat kepadatan lalat sedang dengan jumlah 36 orang (64.3%).

Lalat merupakan salah satu insekta (serangga) yang berperan masalah kesehatan dalam masyarakat yaitu sebagai vektor penyakit saluran penularan pencernaan yang dapat memindahkan kuman/patogen penyakit dari tempat- tempat yang lembab dan kotor, misalnya sampah dan tinja, kemudian hinggap pada makanan dan minuman manusia yang akhirnya akan dapat menyebabkan penyakit diare. Dalam penelitian ini diperoleh proporsi angka kepadatan lalat yang tinggi lebih banyak

menimbulkan balita sakit diare dibandingkan angka kepadatan lalat rendah.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Wijayanti (2019) dengan penelitiannya mengenai hubungan kepadatan lalat dengan kejadian diare pada anak balita di Bantar Gebang dan membuktikan secara ilmiah dengan menggunakan uji chi-square bahwa kepadatan lalat memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diare. Semakin tinggi kepadatan lalat, semakin besar peluang terjadinya diare pada anak balita.

Dari tabel 2 didapati 64 responden, sebanyak 21 responden (32,8 %) yang dinyatakan tidak diare dan 43 (67,2%) responden yang dinyatakan diare.

Kejadian diare dalam penelitian ini diketahui dengan kuesioner berisi pertanyaan mengenai definisi diare. Masyarakat di sekitar perusahaan dikatakan diare apabila mengalami kondisi air lembek dan cair. Salah penyebab diare adalah tercemarnya makanan dan minuman oleh bakteri vang dibawa oleh lalat. Lalat mengganggu dianggap karena kesukaannya hinggap di tempattempat yang lembab dan kotor, seperti sampah. Jika makanan yang dihinggapi lalat tercemar oleh mikroorganisme baik bakteri. protozoa, telur/larva cacing atau bahkan virus yang dibawa dan dikeluarkan dari mulut lalat dan bila dimakan oleh manusia, maka dapat menyebabkan penyakit diare (Andriani, 2017).

Hasil penelitian Merylanca (2022) dari 60 anak balita, yang tidak mengalami diare22 orang (36.7%) danada 38 orang (63.3%) yang menderita diare. Tingginya kejadian diare pada anak balita dapat disebabkan karena imunitas atau daya tahan tubuh balitalebih rentan

terhadap penyakit diare dibandingkan orang dewasa.

Dilihat dari tabel 2 Terdapat Hubungan Kepadatan Lalat dengan Kejadian Diare (Studi Kasus Di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate) ditunjukkan oleh nilai (P) =  $0,000 < \alpha = 0.05$ .

Lalat merupakan spesies vang berperan dalam masalah kesehatan masyarakat yaitu sebagai vektor penularan penyakit saluran pencernaan. Vektor adalah arthropoda yang dapat memindahkan kuman/patogen penyakit dari sumber infeksi kepada host yang rentan. Lalat suka hinggap di tempat yang lembab dan kotor misalnya saja seperti sampah dan tinja. Apabila lalat hinggap di sampah dan/atau tinja kemudian hinggap di makanan/minuman manusia maka akhirnya manusiayang yang memakan/meminum sudah dihinggapi lalat dapat berpotensi terkena penyakit seperti (Kusnoputranto, 2015).

Kepadatan lalat tinggi dapat terjadi karena keadaan rumah yang kurang bersih atau kotor. Jika kepadatan lalat di suatu rumah sudah memasuki kategori tinggi. maka tidak dapat dipungkiri kalau lalat akan hinggap dimana saja termasuk makanan dan minuman yang tidak bertutup yang ada di rumah tersebut, serta akan kontaminasi terjadinya bakteri penvebab penyakit sistem pencernaan dari lalat terhadap makanan dan minuman responden sehingga banyak responden yang mengalami diare. Jarak rumah responden dan PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate juga dapat mempengaruhi tingkat kepadatan lalat. Kepadatan lalat yang tinggi juga bisa terjadi bagi responden yang bekerja sebagai buruh di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate. Para responden yang bekerja pulang ke rumah. Hal tersebut sama saja

dengan memindahkan sampah ke rumah mereka. Banyaknya sampah yang ada di rumah sangat berpengaruh dengan keberadaan lalat dan terlebih lagi apabila keadaan higiene dan sanitasi rumah kurang baik/bersih.

Salah satu penyebab diare adalah tercemarnya makanan dan minuman oleh bakteri yang dibawa Lalat oleh lalat. dianggap mengganggu karena kesukaannya hinggap di tempat-tempat yang lembab dan kotor, seperti sampah. Jika makanan yang dihinggapi lalat tercemar oleh mikroorganisme baik bakteri, protozoa, telur/larva cacing atau bahkan virus yang dibawa dandikeluarkan dari mulut lalat dan bila dimakan oleh manusia, maka dapat menyebabkan penyakit diare (Andriani, 2017).

Penelitian lain dengan hasil yang sama adalah penelitian Manalu (2022) mengenai hubungan tingkat kepadatan lalat (Musca domestica) dengan kejadian diare pada anak responden di pemukiman sekitar TPA sampah Namo Bintang. Hasil dari penelitian ini menggunakan uji Chi square menunjukkan nilai p=0,0001 ( $p \leq 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa angka kepadatan lalat di rumah responden memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian diare.

Dikemukaka juga oleh Tambunan, et al,. (2023) dalam bukunya yang berjudul penyakit berbasis lingkungan bahwa melalui perantara hewan lalat, dapat secara pasif memindahkan virus polio dari feses ke makanan yang dapat menyebabkan diare.

Untuk mengurangi atau menghilangkan tempat perindukan dilakukan lalat, dapat upaya perbaikan hygiene dan sanitasi lingkungan rumah atau meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebutuhan akan lingkungan yang bersih, penataan hunian rumah yang sehat. Selain itu, perlunya melindungi makanan, peralatan makan, dan orang vang kontak dengan lalat dapat dilakukan dengan cara: jendela dan ventilasi rumah dipasang kawat kasa, pintu masuk dilengkapi dengan gorden, tudung penggunaan untuk saji menutup makanan, dan memasang stik perekat anti lalat jika diperlukan untuk mencegah atau mengurangi lalat masuk ke dalam rumah dan mengurangi bahaya terhadap kontaminasi makanan oleh lalat. Bisa juga dengan usaha pengendalian dengan menggunakan Insektisida sesuai aturan pemakaian.

#### **KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepadatan lalat dan kejadian diare di PT. Alno Agro Utama Sumindo Estate. Hasil analisis menunjukkan bahwa populasi lalat vang tinggi berkontribusi terhadap diare meningkatnya kasus masyarakat sekitar. Dengan nilai p = 0,000, yang lebih kecil dari  $\alpha = 0.05$ , dapat mengindikasikan bahwa upaya pengendalian lalat dan peningkatan kebersihan lingkungan sangat penting untuk mengurangi risiko Oleh karena itu, perlu diare. dilakukan program edukasi dan intervensi yang berkelanjutan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan mengurangi dampak penyakit yang ditularkan melalui lalat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adisasmito. (2017). Sistem Kesehatan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Andriani. (2017). Metode
  Penelitian. Tanggerang
  Selatan : Universitas.
  Terbuka.

- Badan Penelitian dan
  Pengembangan Kesehatan
  (Balitbangkes) Kementerian
  Kesehatan Indonesia. Penyakit
  Penyebab Kematian
  Terbanyak di Indonesia.
  (2014).
- Budiarto. (2022). Faktor Risiko Kejadian Diare Balita Di Sekitar TPS Banaran Kampus UNNES. Unnes Journal of Public Health. ISSN 2252-6781
- Cici. (2018). Metode Penelitian Kualitatif:Sebuah Upaya Mendukung. Penggunaan Penelitian Kualitatif. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Fauzi. (2018). Pedoman Teknis Pengendalian Lalat. Dirjen PPM & PL. Jakarta: Depkes RI
- Ferdinand. (2017). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Hakli. (2020). Faktor Risiko Kejadian Diare Balita Di Sekitar TPS Banaran Kampus. Journal of Public Health 1 (2): 1-8.
- Hastono. (2017). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ikhtiar. (2018). Hubungan Tingkat
  Pengetahuan Ibu Tentang
  Hygiene Sanitasi Dengan
  Kejadian Diare Pada Balita Di
  Puskesmas Jati Bogor. Skripsi.
  Kebidanan Politeknek
  Harapan Baersama.
- Ikhtiar. (2018). Analisis Faktor Resiko Kejadian Diare Pada Anak Usia Dibawah 2 Tahun di RSUD Koja Jakarta. Jakarta. Universitas Indonesia.
- Iqbal. (2019). Lingkungan:
  Sumberdaya Alam dan
  Kependudukan dalam
  Pembangunan. Jakarta: UI
  Press.
- Jannah. (2016). Tingkat Kepadatan Lalat pada Berbagai Jarak Rumah ke Tempat Pembuangan Sampah. Skripsi.

- Jember: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- Junadi, purnawan dkk. (2022).
  Sanitasi, Hygiene, dan K3
  (Kesehatan & Keselamatan
  Kerja. Bandung: Rekayasa
  Sains. Bandung: PT Bumi
  Persada.
- Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ngastiyah. (2023). Studi Tentang Perbedaan Jarak Perumahan ke TPA Sampah Open Dumping dengan Indikator Tingkat Kepadatan Lalat dan Kejadian Diare. Jakarta: Erlangga.
- Notoadmodjo. (2017). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Putri. (2018). Pengelolaan Kesehatan Lingkungan. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Ramaiah. (2022). Pengantar Kesehatan Lingkungan, Jakarta :EGC.
- Santi. (2021). Ilmu Kesehatan Masyarakat. Cetakan ke XIII. Bandung: PT. Citra Aditya Baku.
- Saryono. (2021). Entomologi Keokteran. Yogyakarta: Andi offset.
- Sigit & Hadi. (2017). Ilmu Kesehatan Masyarakat Dalam Konteks Kesehatan Lingkungan. Jakarta: EGC
- Simadibrata & Daldiyono. (2018).
  Diare Akut. In: Sudoyo, Aru E,
  et al, ed. Buku. Ajar Ilmu
  Penyakit Dalam Jilid I Edisi VI.
  Jakarta: Pusat Penerbitan
  Ilmu.

- Soemirat. (2016). Dasar-Dasar Publik Relation. Bandung: Remaia Rosdakarva.
- Sucipto CD. Vektor Penyakit Tropis. 1st ed. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2011.
- Sucipto. (2021). Kesehatan Lingkungan. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan UI FKM.
- Sugiyono. (2018). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharyono. (2018). Higiene dan Sanitasi Makanan. Semarang: UNNES Press.
- Sutono. (2018). Pemberantasan Hama Lalat. Jakarta : Erlangga.
- Tambunan, et al,. (2023). Penyakit Berbasis Lingkungan. Jakarta: Media Sains Indonesia.
- Tanjung. (2017). Pemberantasan Serangga Dan Binatang Pengerat. Jakarta: Erlangga.
- Widjaja. (2021). Kesehatan Lingkungan. Jakarta Barat : UIEU
- Widyati. (2022). Potensi Musca Domestica Sebagai Vektor Beberapa Penyakit. Jurnal Kedokteran Universitas Brawijiya Malang. Vol. XXIII, No. 3
- World Health Organization. Case of Diarrhea. (2013).
- Wulansari. (2016). Studi Manajemen Perkandangan Ayam Broiler Di Dusun Wangket Desa Kaliwates Kecamatan Kembangbahu Kabupaten Lamongan. Jurnal Ternak. 02(01): 24-29.
- Yanto. (2022). Pengertian dan Pencegahan Diare. Jakarta: EGC.