



Jarak Tempat Pembuangan Sementara (TPS) Sampah Dan Tingkat Kepadatan Lalat Di Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur

Distance Of A Temporary Disposal Site Of Waste And Flies Density Level In Montong Betok Village, Montong Gading District, Lombok Timur Regency

Muhamad Majdi¹, Erlan Siswandi², Hijriyati Solehah³, Lalu Kukuh Aria Diyatna⁴

^{1,2,3,4}Sekolah Tinggi Teknik Lingkungan (STTL) Mataram

*Corresponding author, email: muhamadmajdi89@gmail.com

Abstrak

Vektor dan binatang pembawa penyakit di Indonesia telah teridentifikasi terutama terkait dengan penyakit menular tropis, baik yang endemis maupun penyakit menular potensial wabah. Salah satu vektor yang menyebabkan penyakit menular tropis adalah lalat. Keberadaan lalat di suatu tempat juga merupakan indikasi kebersihan yang kurang baik. Salah satunya tempat pembuangan sampah ataupun genangan air SPAL dapat menjadi media transmisi penularan penyakit. Lalat sangat menyukai tempat penampungan sampah karena kondisinya yang kotor, bau, dan lembab sehingga menjadi habitat utama lalat. Dalam hal ini, indeks populasi lalat di suatu lingkungan mempunyai nilai baku mutu < 2 untuk mewujudkan lingkungan yang sehat. Mengukur indeks populasi lalat dapat menggunakan alat yang bisa dibuat sendiri yaitu *flygrill*, dengan cara menempatkan *flygrill* pada titik tempat pengamatan dan dilakukan pengukuran sebanyak 10 kali dalam waktu 30 detik. Hasil dari pengukuran indeks lalat menggunakan *flygrill* hanya diambil 5 angka tertinggi yang selanjutnya akan di rata-ratakan. Menurut hasil observasi Desa Montong Betok memiliki tingkat pemukiman yang padat, mempunyai beberapa tempat penampungan sementara (TPS) sampah yang tidak terawat, Rumah penduduk masih banyak menggunakan saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang terbuka dan kotor, serta dalam pengelolaan sampah jarang sekali dilakukan pengangkutan sampah dari TPS ke tempat penampungan akhir (TPA) sampah. Dari latar belakang masalah di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh jarak TPS sampah ke perumahan penduduk terhadap tingkat kepadatan lalat di Desa Montong Betok. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah *Observational analitik* dengan pendekatan penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 87 rumah, sedangkan jumlah sampelnya adalah 44 rumah. Cara pengambilan sampel adalah dengan menggunakan *Stratified Random Sampling*. Penelitian ini dilakukan pada rumah penduduk sekitar TPS Sampah di Desa Montong Betok, Instrumen pengumpulan data jarak TPS sampah ke perumahan penduduk dengan *roll meter* dan instrumen pengukuran tingkat kepadatan lalat dengan *fly grill*, *stopwach* dan lembar observasi. Setelah pengumpulan data selesai maka data tersebut diolah dan dianalisis dengan uji statistik. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa dari 44 rumah yang diteliti, jumlah rumah pada Area I adalah 5

rumah (11,36%), pada Area II berjumlah 10 rumah (22,72%), pada Area III berjumlah 13 rumah (29,54%), dan pada Area IV berjumlah 16 rumah (36,36%). Hasil pengukuran tingkat kepadatan lalat sesuai dengan jarak TPS sampah dengan perumahan penduduk, tingkat kepadatan lalat tertinggi ditemukan pada Area I yang berjarak 0 - 250 km. Dari hasil uji statistik menggunakan SPSS diketahui X^2 hitung adalah 42.365 dengan nilai p value $(0,000) < \alpha (0,05)$.

Kata Kunci : Tingkat Kepadatan Lalat, TPS, Lalat, Uji Statistik

Abstract

Disease carrying vectors and animals in Indonesia have been identified, especially those related to tropical infectious diseases, both endemic and potential infectious diseases. One of the vectors that cause tropical infectious diseases is the fly. The presence of flies in a place is also an indication of poor hygiene. one of which is a garbage dump or a puddle of SPAL water which can be a transmission medium for disease transmission. Flies really like garbage shelters because the conditions are dirty, smelly, and humid so that they become the main habitat for flies. In this case, the fly population index in an environment has a quality standard value of < 2 to create a healthy environment. Measuring the fly population index can use a tool that can be made yourself, namely the flygrill, by placing the flygrill at the point of observation and measuring 10 times within 30 seconds. The results of measuring the fly index using the flygrill only take the 5 highest numbers which will then be averaged. According to observations, Montong Betok Village has a dense residential level, has several temporary shelters (TPS) for garbage that are not maintained, residents' houses still use open and dirty waste water disposal channels (SPAL), and in waste management, transportation is rarely carried out. waste from the TPS to the final landfill (TPA). From the background of the problem above, the researcher is interested in conducting research with the aim of knowing the effect of the distance from the waste TPS to residential residents on the density level of flies in Montong Betok Village. The type of research in this research is analytic observational with the research approach used is cross-sectional. The population in this study was 87 houses, while the number of samples was 44 houses. The sampling method is by using Stratified Random Sampling. This research was conducted at the houses of residents around the TPS in the village of Montong Betok. The instrument for collecting data was the distance between the TPS and the residents' housing with a roll meter and the instrument for measuring the density of flies with a fly grill, stopwatch and observation sheets. After data collection is complete, the data is processed and analyzed by statistical tests. The results of this study indicate that of the 44 houses studied, the number of houses in Area I is 5 houses (11.36%), in Area II there are 10 houses (22.72%), in Area III there are 13 houses (29.54 %), and in Area IV there are 16 houses (36.36%). The results of the measurement of the density of flies are in accordance with the distance between the TPS and residential areas, the highest density of flies is found in Area I, which is 0 - 250 km. From the results of statistical tests using SPSS, it is known that the calculated X^2 is 42.365 with p value= $(0.000 < 0.05)$.

Keywords : Flies Density Level, TPS, Flies, Statistical Test

PENDAHULUAN

Vektor dan binatang pembawa penyakit di Indonesia telah teridentifikasi terutama terkait dengan penyakit menular tropis, baik yang endemis maupun penyakit menular potensial wabah. Mengingat beragamnya penyakit-penyakit tropis yang

merupakan penyakit menular vektor dan zoonotik, maka upaya pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit menjadi bagian integral dari upaya penanggulangan penyakit tular vektor, termasuk penyakit-penyakit zoonotik yang potensial dapat menyerang manusia. Salah satu vektor yang

menyebabkan penyakit menular tropis adalah lalat (Kemenkes RI, 2017).

Lalat banyak terdapat diberbagai habitat, misalnya air, tumbuhan, di bawah kulit kayu, binatang, pasir, dan batu. Salah satu habitat lalat yang paling banyak adalah tempat pembuangan sampah. Keberadaan lalat di suatu tempat juga merupakan indikasi kebersihan yang kurang baik. salah satunya tempat pembuangan sampah ataupun genangan air SPAL dapat menjadi media transmisi penularan penyakit (Wijayanti, 2009). Lalat menularkan penyakit dengan cara hinggap di makanan dan mengkontaminasi makanan melalui kotoran, air liur, dan muntahnya (Andiarsa, 2018).

Lalat dianggap cukup berbahaya bagi manusia dan hewan lain karena satu ekor lalat dapat membawa lebih dari 100 patogen (Zhang, *et al.*, 2018). Lalat mempunyai jarak terbang sekitar 8 km, sehingga dapat memungkinkan lalat hinggap dan berada diberbagai tempat seperti dilingkungan perumahan, tempat pemotongan hewan, kandang ternak, makanan, termasuk tempat pembuangan sampah (Puspitarani, *et al.*, 2017). Lalat sangat menyukai tempat penampungan sampah karena kondisinya yang kotor, bau, dan lembab sehingga menjadi habitat utama lalat. Tumpukan sampah yang ada di tempat sampah dapat dijadikan lalat sebagai tempat perkembangbiakannya, karena sampah organik seperti sampah sayur-sayuran, buah-buahan, daging, dan sisa makanan yang ada di Tempat Penampungan Sementara merupakan sumber makanan bagi lalat (Masyhuda, *et al.*, 2017).

Lalat yang berada di suatu tempat memiliki Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit. Standar Baku Mutu Lingkungan untuk Vektor terdiri dari jenis

yaitu nama/genus/spesies vektor dan binatang pembawa penyakit, kepadatan yang dalam hal ini adalah jumlah vektor dalam satuan tertentu sesuai dengan jenisnya, dan habitat perkembangbiakan yaitu tempat berkembangnya vektor. Dalam hal ini, indeks populasi lalat disuatu lingkungan mempunyai nilai baku mutu < 2 untuk mewujudkan lingkungan yang sehat. Mengukur indeks populasi lalat dapat menggunakan alat yang bisa dibuat sendiri yaitu flygrill, dengan cara menempatkan flygrill pada titik tempat pengamatan dan dilakukan pengukuran sebanyak 10 kali dalam waktu 30 detik. Hasil dari pengukuran indeks lalat menggunakan flygrill hanya diambil 5 angka tertinggi yang selanjutnya akan di rata-ratakan (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan dari hasil observasi awal yang telah dilakukan peneliti pada bulan Januari 2018 di Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur ditemukan bahwa Desa Montong Betok memiliki tingkat pemukiman yang padat dan dijumpai beberapa tempat pembuangan sampah sementara yang tidak terawat. Rumah penduduk masih banyak menggunakan saluran pembuangan air limbah rumah yang terbuka. Dalam pengelolaan sampah jarang sekali dilakukan pengangkutan sampah dari tempat pembuangan sementara ke tempat pembuangan akhir yang berada di Selong. Lokasi TPS yang berdekatan dengan perumahan penduduk ± 1000 meter serta jarak antara TPS dengan batas wilayah perumahan penduduk $\pm 25 - 1000$ meter. Hal ini memungkinkan banyaknya lalat, namun variasi kepadatan lalat tergantung jarak sampah pada TPS sampah. Di perumahan penduduk ditemukan adanya lalat baik lingkungan rumah maupun lingkungan sekitaran rumah bahkan di sepanjang jalan

ke arah TPS. Sementara di perumahan penduduk di sekitar lokasi TPS terlihat masih banyak lalat, kepadatan lalat pada sekitar lokasi TPS sebanyak 5 sampai 10 ekor lalat. Sedangkan saat ini pemerintah daerah tidak memiliki rencana dan aturan yang jelas, baik dari segi rute maupun waktu pengambilan sampah disetiap TPS. Permasalahan lain juga timbul karena jarak wilayah TPS ke TPA lebih dari 35 km yang akan berdampak terhadap biaya pengangkutan sampah ke TPA (DLHK Lombok Timur, 2018).

Dari latar belakang masalah di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jarak tempat pembuangan sementara (TPS) sampah ke perumahan penduduk terhadap tingkat kepadatan lalat di Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur. Manfaat penelitian ini adalah agar masyarakat mengetahui tingkat kepadatan lalat di perumahan penduduk sekitar TPS sampah, sehingga masyarakat bisa menentukan solusi untuk menyelesaikan masalah yang ditimbulkan oleh vektor lalat.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Observational analitik* artinya penelitian yang mencoba menggali bagaimanadan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi (Notoatmodjo, 2010). Pendekatan waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross-sectional* di mana penelitian ini melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan (sekali waktu) antara variabel independen dan variabel dependen (Nursalam, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah yang ada disekitar tempat

penampungan sementara (TPS) Desa Montong Betok sebanyak 78 rumah. Sedangkan sampel diperoleh dengan menggunakan rumus (Notoatmodjo, 2010) :

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

$$n = \frac{78}{1 + 78 (0,01)}$$

$$n = \frac{78}{1 + 0,78}$$

$$n = \frac{78}{1,78}$$

$$n = 43,82$$

$$n = 44$$

Sehingga jumlah sampel yang digunakan adalah 44 rumah.

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d² = ketentuan dengan tingkat kesarahan α (0,01)

Adapun rincian besar sampel per area dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$\text{jumlah sampel} = \frac{\text{jumlah rumah per area}}{\text{jumlah seluruh rumah}} \times \text{jumlah sampel}$$

a. Area I (jarak 0 – 250 m)

$$\frac{9}{78} \times 44 = \frac{9}{78} \times 44 = 5$$

b. Area II (jarak 251 – 500 m)

$$\frac{18}{78} \times 44 = \frac{18}{78} \times 44 = 10$$

c. Area III (jarak 501 – 750 m)

$$\frac{23}{78} \times 44 = \frac{23}{78} \times 44 = 13$$

d. Area IV (jarak 751 – 25 m)

$$\frac{28}{78} \times 44 = \frac{28}{78} \times 44 = 16$$

Cara pengambilan sampel adalah dengan menggunakan *Stratified Random Sampling*, adapun caranya jumlah sampel

setiap area adalah 78 rumah yang di daftar sebagai populasi, diberi nomor urut sesuai dengan proporsinya, kemudian dilakukan undian dan nomor-nomor tersebut diambil sebanyak 44 kali secara acak dan hasil undian yang terambil maka inilah sampel yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010).

Penelitian ini dilakukan pada rumah penduduk sekitar TPS Sampah di Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur pada bulan April 2018. Instrumen pengumpulan data terdiri dari instrumen pengukuran jarak TPS sampah ke perumahan penduduk yaitu *roll meter* dan Instrumen pengukuran tingkat kepadatan lalat yaitu *fly grill*, *stopwach* dan lembar isian hasil penelitian. Setelah pengumpulan data selesai dilaksanakan, maka data tersebut diolah dan dianalisis dengan uji statistik yang digunakan adalah Kai kuadrat atau *chi square*, dengan menggunakan derajat kepercayaan 0,05 %.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Jarak TPS Sampah Dengan Perumahan Penduduk Di Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur

Dari hasil penelitian dan pengumpulan data yang telah dilakukan maka dapat disajikan jarak perumahan penduduk dengan tempat penampungan sementara (TPS) sampah adalah 1000 m atau 1 km, hal ini menjadi pertimbangan pembagian area dalam penelitian ini. Gambaran jarak TPS sampah dengan perumahan penduduk di Desa Montong Betok dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Gambaran jarak tempat penampungan sementara sampah dengan perumahan

penduduk di desa montong betok.

No	Jarak	Sampel Rumah	%
1.	Area I : Dekat	5	11,36
2.	Area II : Cukup Jauh	10	22,72
3.	Area III : Jauh	13	29,54
4.	Area IV : Sangat Jauh	16	36,36
Jumlah		44	100

Sumber : Data hasil penelitian

Dari tabel 1 di atas diketahui bahwa jumlah rumah pada Area I adalah 5 rumah (11,36%), pada Area II berjumlah 10 rumah (22,72%), pada Area III berjumlah 13 rumah (29,54%), dan pada Area IV berjumlah 16 rumah (36,36%).

Perumahan penduduk sangat berhubungan dengan kondisi ekonomi, pendidikan, sosial budaya, suku, geografi, dan kondisi lokal. Selain itu lingkungan perumahan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat menentukan kualitas lingkungan perumahan tersebut antara lain fasilitas pelayanan, perlengkapan, peralatan yang dapat menunjang terselenggaranya kesehatan fisik, kesehatan mental, kesehatan sosial bagi individu dan keluarganya. Jarak pemukiman dari TPS Sampah tentunya merupakan salah satu faktor tingkat kepadatan lalat di rumah warga yang bermukim di sekitar TPS. TPS Sampah dapat mengakibatkan terdapat banyaknya lalat sehingga perlu diadakan pengukuran tingkat kepadatan lalat.

Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Depkes RI (2001), menyatakan bahwa lokasi

yang berada sejauh 1 kilometer dari tempat perindukan lalat tentu saja dapat dicapai lalat dari pada lokasi yang berjarak lebih dari 1 kilometer dari perindukan lalat. Sedangkan menurut Widyawati (2002), bahwa keberadaan sampah juga dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat karena sampah merupakan sarana dan sumber penularan penyakit. Sampah merupakan tempat yang ideal untuk bersarang dan tempat berkembangbiaknya vektor penularan penyakit. Lalat mempunyai kebiasaan hidup di tempat kotor dan tertarik bau busuk seperti sampah basah.

(TPS) Sampah Dengan Perumahan Penduduk Terhadap Tingkat Kepadatan Lalat Di Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur

Dari data hasil penelitian dapat diuraikan tabulasi silang pengaruh jarak tempat pembuangan sementara sampah dengan perumahan penduduk terhadap tingkat kepadatan lalat di Desa Montong Betok seperti pada tabel 2 berikut ini :

B. Tabulasi Silang Pengaruh Jarak Tempat Pembuangan Sementara

Tabel 2. Tabulasi silang pengaruh jarak tempat pembuangan sementara sampah dengan perumahan penduduk terhadap tingkat kepadatan lalat di desa montong betook

Jarak TPS	Tingkat Kepadatan Lalat								Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi		Sangat Tinggi			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Area I	0	0,0	0	0,0	4	9,1	1	2,3	5	11,4
Area II	5	11,4	4	9,1	1	2,3	0	0,0	10	22,7
Area III	10	22,7	3	6,8	0	0,0	0	0,0	13	29,5
Area IV	15	34,1	1	2,3	0	0,0	0	0,0	16	36,4
Total	30	68,2	8	18,2	5	11,4	1	2,3	44	100

Sumber : Data hasil penelitian

Berdasarkan pada tabel 2 di atas maka dapat diketahui bahwa dari 44 rumah yang diteliti, jumlah rumah yang diteliti pada Area I (Dekat) adalah 5 rumah dengan tingkat kepadatan lalat rendah sebanyak 0 rumah (0%), sedang sebanyak 0 rumah (0%), tinggi sebanyak 4 rumah (9,1%), dan sangat tinggi sebanyak 1 rumah (2,3%).

Jumlah rumah yang diteliti pada Area II (Cukup Jauh) berjumlah 10 rumah dengan tingkat kepadatan lalat rendah sebanyak 5 rumah (11,4%), sedang sebanyak 4 rumah (9,1%), tinggi sebanyak 1 rumah (2,3%), dan sangat tinggi sebanyak 0 rumah (0%). Jumlah rumah yang diteliti pada Area III (Jauh) berjumlah 13 rumah dengan tingkat kepadatan lalat rendah sebanyak 10 rumah

(22.7%), sedang sebanyak 3 rumah (6,8%), tinggi sebanyak 0 rumah (0%), dan sangat tinggi sebanyak 0 rumah (0%). Jumlah rumah yang diteliti pada Area IV (Sangat Jauh) berjumlah 16 rumah dengan tingkat kepadatan lalat rendah sebanyak 15 rumah (34%), sedang sebanyak 1 rumah (2,3%), tinggi sebanyak 0 rumah (0%), dan sangat tinggi sebanyak 0 rumah (0%).

Berdasarkan pada tabel 2 di atas bahwa pada jarak 0 - 250 m (Area I) tingkat kepadatan lalat paling banyak didapat pada kategori tinggi sebanyak 4 rumah dari 5 rumah yang diteliti. Tingkat kepadatan lalat kategori tinggi pada Area I dikarenakan pemukiman penduduk sangat berdekatan dengan TPS sampah sebagai sumber pencemar dan faktor sanitasi pemukimannya tidak baik seperti banyak rumah yang memiliki SPAL terbuka serta jarak septiktank dengan rumah kurang dari 10 m. Hasil penelitian ini selaras dengan Depkes RI (2001), yang menyatakan bahwa jarak pemukiman yang dekat dengan tempat pembuangan sampah mengakibatkan tingginya kepadatan lalat dan sebaliknya semakin jauh jarak pemukiman dengan tempat pembuangan sampah maka semakin rendah kepadatan lalat. Kemampuan terbang lalat mampu menempuh jarak terbang mencapai 1 km. Maka lokasi yang berada sejauh 1 km dari tempat perindukan lalat tentu saja dapat dicapai lalat dari pada lokasi yang berjarak lebih dari 1 km dari perindukan lalat.

Tingkat kepadatan lalat pada Area I, II, dan III paling banyak didapat pada kategori rendah. Tingkat kepadatan lalat berada pada kategori rendah pada Area ini dikarenakan faktor sanitasi pemukiman penduduk sudah baik seperti banyak rumah penduduk yang jarak septiktanknya lebih dari 10 m, pengeloaan sampahnya sudah

terpisah antara sampah basah dengan sampah kering, dan didukung juga oleh faktor pemilik rumah yang tidak memelihara hewan ternak. Hasil penelitian ini selaras dengan Depkes RI (2005), menyatakan bahwa persyaratan rumah sehat jika jarak septiktank kurang lebih 10 m dari rumah dan berjarak 30 m dari sumber air bersih. Sedangkan Arroyo (2011), menyatakan bahwa sanitasi yang baik merupakan langkah dasar dalam pengendalian lalat. Sanitasi yang baik dapat memutus siklus hidup lalat yang berlangsung selama seminggu. Perbaikan sanitasi dilakukan terutama pada permasalahan sampah yang tidak boleh dibiarkan menumpuk, sampah dibersihkan 2 kali dalam seminggu. Penelitian yang dilakukan Sheila (2010), juga menyatakan bahwa kepemilikan ternak berhubungan dengan tingkat kepadatan lalat dengan p value sebesar 0,001.

C. Analisis Pengaruh Jarak Tempat Pembuangan Sementara (TPS) Sampah Dengan Perumahan Penduduk Terhadap Tingkat Kepadatan Lalat Di Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur

Berdasarkan hasil perhitungan statistik menggunakan SPSS diketahui X^2 hitung [*Pearson Chi Square* adalah 42.365 dengan nilai P value < 0,05 (0,000)].

Adapun $X^2 \alpha$ didapatkan pada tabel X^2 dengan cara :

a. Menentukan $\alpha = 5\%$ atau 5/100 atau 0,05

b. Menentukan df (*degree of freedom*) atau derajat kebebasan (dk) dengan rumus

$$\begin{aligned} df/dk &= (C-1) - (R-1) \\ &= (4-1) - (4-1) \\ &= 3 \times 3 \end{aligned}$$

= 9

c. Mencari $X^2 \alpha$ dalam tabel *chi square* nilai dengan $\alpha = 0,05$ dan $df = 9$ dan $X^2 \alpha$ didapatkan 16.920.

Menarik kesimpulan : Jika $X^2 > X^2 \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dari hasil perhitungan di atas $42.365 > 16.920$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, oleh karena itu ada pengaruh jarak tempat pembuangan sementara (TPS) sampah dengan perumahan penduduk terhadap tingkat kepadatan lalat di Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur.

Tempat penampungan sementara sampah yang tidak dikelola dengan baik dan belum maksimalnya proses pengangkutan sehingga masih banyaknya tumpukan sampah. Selain itu, pemilahan sampah organik dan non organik baik di rumah tangga maupun TPS tidak dilakukan. Maka kondisi tersebut dapat mengundang berbagai vektor penyakit seperti lalat yang senang hidup dan berkembangbiak pada tumpukan sampah, sehingga berpotensi terhadap populasi lalat di tempat penampungan sampah sementara. Populasi lalat yang tinggi dapat berdampak pada kesehatan, sehingga sebelum dilakukan pengendalian vektor lalat, perlu dilakukan pengukuran tingkat kepadatan lalat (Husin, 2017). Sedangkan penelitian Kurniawan (2013), menyatakan bahwa pada pemukiman yang sanitasinya tidak memenuhi syarat terdapat tingkat kepadatan lalat pada kategori tinggi dan pemukiman yang sanitasinya memenuhi syarat tidak terdapat tingkat kepadatan lalat pada kategori tinggi.

Hasil pada penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Kasiono., *et al* (2016), didapatkan hasil p value = 0,000 pada variabel pengelolaan

sampah, yang artinya ada hubungan antara pengelolaan sampah dengan tingkat kepadatan lalat. Hal tersebut berkaitan dengan sanitasi dan personal hygiene yang buruk seperti tempat sampah yang terbuka sehingga terdapat banyak lalat di tempat sampah tersebut. Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian oleh Ismawati (2015), mengenai tingkat kepadatan lalat berhubungan dengan tempat penampungan sampah dan jarak pemukiman penduduk. Keterkaitan keberadaan pemukiman penduduk dengan jarak area tempat pembuangan sampah akan mempengaruhi kepadatan lalat di area pemukiman. Semakin dekat jarak pemukiman dengan area pembuangan maka lalat akan semakin padat. Kerentanan warga terhadap penyakit yang di bawa oleh lalat juga didukung dengan kecepatan angin area pembuangan sampah yang berada pada kondisi angin tenang dengan kisaran 0 - 1,5 km/jam. Rentang kecepatan angin mendukung bagi lalat untuk mencapai jarak yang luas dan mempercepat terbang lalat pada kisaran kecepatan rata-rata 1,94 km/jam (Prihastini, 2011).

KESIMPULAN

1. Dari hasil pengukuran tingkat kepadatan lalat sesuai dengan jarak TPS sampah dengan perumahan penduduk, kepadatan lalat tertinggi ditemukan di Area I yang berjarak 0 - 250 km.
2. Ada pengaruh tempat penampungan sementara (TPS) sampah dengan tingkat kepadatan lalat di rumah penduduk desa montong betok (p value = 0,000).
3. Tempat penampungan sementara (TPS) sampah belum memenuhi syarat dikarenakan belum rutinnya pengangkutan sampah ke tempat penampungan akhir (TPA) sampah,

serta belum adanya pemilahan antara sampah organik dan anorganik.

SARAN

1. Bagi masyarakat diharapkan untuk bisa menjaga sanitasi rumah terutama dalam pengolahan sampah rumah tangga dan rumah menggunakan SPAL tertutup.
2. Bagi pemerintah terkait diharapkan untuk bisa rutin dalam pengangkutan sampah dari TPS ke TPA agar tidak terjadinya penumpukan sampah dan perlu juga menyediakan sarana pengumpul sampah terpilah agar tidak tercampur kembali sampah yang sudah dilakukan pemilahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andiarsa, D. 2018. "Lalat: Vektor yang Terabaikan Program?", Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara, (online), vol. 14, no. 2, pp. 201–214. Dari: <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/blb/article/view/67>.
- Arroyo, H.S. 2011. House fly, musca domestica Linnaeus, university of florida (Online). www.entnemdept.ifas.ufl.edu.
- Depkes RI. 2001. *Pedoman teknis pengendalian lalat*. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. 2005. *Pedoman teknis penilaian rumah sehat untuk puskesmas*. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Husin, H. 2017. "Identifikasi Kepadatan Lalat di Perumahan yang Berada di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Air Sebakul Kecamatan Selebar Kota Bengkulu", Journal of Nursing and Public Health, vol. 5, no. 1, pp. 80–87. Dari: <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jnph/article/view/603>.
- Ismawati. 2015. Hubungan Kepadatan Lalat, Jarak Pemukiman, dan Sarana Pembuangan Sampah dengan Kejadian Diare pada Permukiman sekitar UPTD Rumah Potong Hewan Kota Kendari. *Skripsi*.Kendari : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Haluleo.
- Kasiono, A.M., Umboh, J. M. L., & Boky, H. 2016. Hubungan Antara Sanitasi Dasar Dengan Tingkat Kepadatan Lalat Di Rumah Makan Pasar Tuminting Kota Manado.
- Kemendes RI. 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 50 tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serta Pengendaliannya*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniawan, H.A.E. 2013. Studi Deskriptif Tingkat Kepadatan Lalat di Pemukiman Sekitar Rumah Potong Unggas (RPU) Penggaron Kelurahan Penggaron Kidul Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Skripsi*.Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Masyuda., Hestningsih, R., Rahadian, R. 2017. Survey Kepadatan Lalat di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Jatibarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol 5, No. 4, Hal. 561.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2011. *Kesehatan Masyarakat, Ilmu dan Seni*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Prihastini, L. 2011. Dampak Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Winongo Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup.(Online), Vol 2, No. 1, Januari 2011.Diakses

[;http://static.schoolrack.com/files/100398/295422/volume2_nomor_1.pdf#page=9.](http://static.schoolrack.com/files/100398/295422/volume2_nomor_1.pdf#page=9)

- Puspitarani, F., Sukendra, D. M., & Siwiendrayanti, A. 2017. "Penerapan Lampu Ultraviolet Pada Alat Perangkap Lalat Terhadap Jumlah Lalat Rumah Terperangkap", *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, (online), vol. 1, no. 3, pp. 151–160. Dari: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/14334>.
- Sheila, F. 2010. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepadatan Lalat pada Permukiman Penduduk Kelurahan Mojongso Kota Surakarta. *Skripsi*. Surakarta : Universitas Negeri Surakarta.
- Widyawati. 2002. *Hygiene dan Sanitasi Umum*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarna
- Zhang, Y., et al. 2018. "Multiple mutations and overexpression of the MdaE7 carboxylesterase gene associated with male-linked malathion resistance in housefly, *Musca domestica* (Diptera: Muscidae)", *Scientific Reports*. Springer US, (online), vol. 8, no. 1, pp. 1–11. Dari: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29317643/>.