

## PERBEDAAN EFEKTIVITAS DOSIS CAMPURAN KAPUR TOHOR DAN KAPUR BARUS TERHADAP PENURUNAN KEPADATAN LALAT PADA SAMPAH ORGANIK DI TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA (TPS) PASAR CIKURUBUK KOTA TASIKMALAYA

Adithya Pratama Putra<sup>1</sup>, Andik Setiyono<sup>2</sup>, Sri Maywati<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi

### ABSTRAK

Seluruh kegiatan ekonomi yang berlangsung di pasar akan selalu menghasilkan sampah. TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya belum dikelola dengan baik sehingga menjadi tempat perkembangbiakan lalat. Pembubuhan kapur tohor dan kapur barus merupakan salah satu tindakan pengendalian lalat yang dapat dilakukan pada tempat perkembangbiakannya. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan efektivitas dosis campuran kapur tohor dan kapur barus terhadap penurunan kepadatan lalat di TPS dan mencari dosis yang paling efektif. Metode penelitian adalah eksperimen dan desain penelitian *post-test only control group design*. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu dosis campuran kapur tohor dan kapur barus, sedangkan variabel terikat yaitu kepadatan lalat. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua lalat yang ada di TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya. Sampel dalam penelitian ini yaitu lalat yang terperangkap oleh *fly trap*. Analisis data dalam penelitian ini memakai uji statistik *one way anova* dengan uji *post hoc least significant differences* (LSD). Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kepadatan lalat tertinggi diperoleh pada kelompok kontrol yaitu 16,33 ekor. Rata-rata kepadatan lalat terendah diperoleh pada kelompok perlakuan dosis 6 yaitu 5,67 ekor. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kepadatan lalat berdasarkan variasi dosis campuran kapur tohor dan kapur barus pada sampah organik (*p value* = 0,000). Hasil uji *post hoc* menunjukkan dosis 6 (5 gram kapur tohor dan 5 gram kapur barus) menjadi kelompok perlakuan paling efektif dalam menurunkan kepadatan lalat pada sampah organik dengan nilai *mean difference* 10,667. Saran perlu dilakukan tindakan pengendalian lalat dengan cara membubuhkan campuran kapur tohor dan kapur barus pada sampah organik dengan dosis 5 gram kapur tohor dan 5 gram kapur barus per 10 liter sampah organik.

**Kata Kunci:** Kepadatan Lalat, TPS, Kapur Tohor, Kapur Barus

### ABSTRACT

*All economic activities that take place in the market will always produce waste. The Cikurubuk Market Temporary Dumpster (TPS) in Tasikmalaya City has not been managed properly so that it became a breeding place for flies. The application of quicklime and camphor is one of the fly control measures that can be taken in their breeding places. The goal of research to determine the difference in the effectiveness of doses of camphor and camphor mixture on reducing fly density in TPS and to find the most effective dose. The method is experimental research and post-test only control group design. The independent variable in this study was the dose of camphor and camphor mixture, while the dependent variable was fly density. The population in this study were all flies in the Cikurubuk Market TPS in Tasikmalaya City. The samples in this study were flies trapped by fly traps. Data analysis in this study used one way anova statistical test with post hoc least*

*significant differences (LSD) test. The results showed that the highest mean of fly density was obtained in the control group which was 16.33 flies. The lowest mean of fly density was obtained in the dose 6 treatment group, which was 5.67 flies. The results of statistical tests showed that there were differences in fly density based on variations in the dose of a mixture of quicklime and camphor in organic waste (p value = 0.000). The results of the post hoc test showed that dose 6 (5 grams of quicklime and 5 grams of camphor) was the most effective treatment group in reducing fly density in organic waste with a mean difference value of 10.667. The suggestion is necessary to take fly control measures by applying a mixture of lime and camphor to organic waste at a dose of 5 grams of lime and 5 grams of camphor per 10 liters of organic waste.*

**Keywords:** Fly Density, TPS, Lime, Camphor

## PENDAHULUAN

Pasar tradisional merupakan jenis pasar dengan fasilitas infrastruktur yang masih sederhana dan praktik perdagangan yang simpel serta belum memerhatikan aturan kesehatan (Kepmenkes RI Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008). Dari seluruh kegiatan ekonomi yang berlangsung di pasar tentunya akan menghasilkan sampah baik sampah organik maupun anorganik. Jumlah timbulan sampah yang bersumber dari pasar di seluruh Indonesia tahun 2020 adalah sebesar 5.624.350 ton/tahun atau 17,18% dari jumlah timbulan sampah nasional (KLHK RI, 2020).

Pasar Cikurubuk adalah pasar tradisional terbesar yang ada di Kota Tasikmalaya. Berdasarkan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengelola Pasar Cikurubuk rata-rata timbulan sampah yang dihasilkan setiap harinya adalah sebesar 43 m<sup>3</sup> yang terdiri dari 34,4 m<sup>3</sup> sampah organik dan 8,6 m<sup>3</sup> sampah anorganik. Sampah-sampah dari seluruh area Pasar Cikurubuk dikumpulkan di Tempat Penampungan Sementara (TPS) yang berada di area belakang pasar terlebih dahulu sebelum akhirnya diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah. TPS Pasar Cikurubuk belum dikelola dengan baik sehingga menjadi tempat perkembangbiakan vektor penyakit menular seperti lalat.

Penularan penyakit oleh lalat dapat terjadi melalui seluruh bagian tubuh lalat, mulai dari badan, bulu pada tangan dan kaki, muntahan serta fesesnya (Depkes RI, 1992). Lalat juga memiliki kebiasaan muntah dan defekasi di setiap tempat yang ia hinggapi. Perilaku ini mendukung penyebaran penyakit menular serta munculnya penyakit *emerging*. Semakin padat populasi lalat biasanya semakin banyak kasus terkait *vector foodborne disease* yang bermunculan (Onwugamba *et.al.*, 2018). Andiarsa (2018) menjelaskan bahwa beberapa

penyakit yang dapat menular kepada manusia melalui lalat sebagai vektornya yaitu diare, disentri, *typhoid*, dan kolera.

Kepadatan lalat di TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya yaitu 39 ekor per blok grill. Menurut Depkes RI (1992), bila kepadatan lalat di TPS atau di TPA lebih dari 20 ekor per blok grill perlu dilakukan tindakan pengendalian lalat pada tempat berkembangbiaknya.

Tindakan pengendalian lalat pada tempat berkembangbiaknya dapat dilakukan dengan cara membubuhkan kapur tohor dan kapur barus. Reaksi kimia antara campuran kapur tohor yang memiliki sifat higroskopis dan sangat reaktif dengan kapur barus yang memiliki kandungan naftalen akan menimbulkan panas yang bisa menurunkan kadar air pada sampah organik sehingga kelembabannya berkurang dan menimbulkan bau menyengat yang khas yang menyebabkan indera penciuman lalat terganggu. Suhu yang tinggi dan bau menyengat dari naftalen yang khas menyebabkan lalat sulit bernafas dan tidak dapat bertahan (Sucipto, 2011).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, diperlukan tindakan pengendalian lalat di TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya. Tindakan pengendalian lalat yang dapat dilakukan yaitu membubuhkan kapur barus dan kapur tohor ke sampah organik yang ada di TPS Pasar Cikurubuk.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan merupakan metode kuantitatif. Jenis penelitian ini yaitu penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *post-test only control group design*.

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu kepadatan lalat (jumlah alat yang terperangkap oleh *fly trap*) dan variabel bebas dalam penelitian ini yaitu dosis campuran kapur barus dan kapur tohor dengan uraian berikut ini.

1. Dosis 1 (3 gram kapur tohor dan 1 gram kapur barus).
2. Dosis 2 (3 gram kapur tohor dan 3 gram kapur barus).
3. Dosis 3 ( 3 gram kapur tohor dan 5 gram kapur barus).
4. Dosis 4 (5 gram kapur tohor dan 1 gram kapur barus).
5. Dosis 5 (5 gram kapur tohor dan 3 gram kapur barus).
6. Dosis 6 (5 gram kapur tohor dan 5 gram kapur barus).

Populasi pada penelitian ini ialah semua lalat yang ada di TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya, sedangkan sampel pada penelitian ini ialah lalat

yang terjebak oleh *fly trap*. *Fly trap* adalah alat yang dapat memerangkap lalat dengan jumlah besar. *Fly trap* yang digunakan terbuat dari susunan kayu berbentuk kubus dengan dinding kawat kasa berukuran 35 cm x 35 cm x 45 cm. Jumlah *fly trap* yang digunakan sebanyak 21 buah.

Analisis data secara univariat mendeskripsikan variabel secara kemudian menyajikannya dalam bentuk tabel dan diagram. Analisis data secara bivariat dilakukan memakai uji statistik *one way anova* dengan uji *post hoc least significant differences* (LSD).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

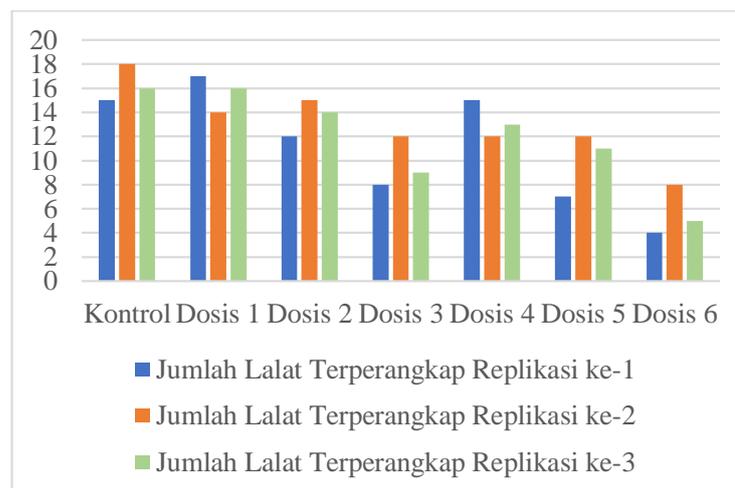
### Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif terdiri dari hasil pengukuran kepadatan lalat di TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya dan hasil pengukuran suhu serta kelembaban selama pengukuran kepadatan lalat berlangsung. Pengukuran dilaksanakan dalam satu hari dengan durasi waktu pengukuran selama tiga jam mulai dari pukul 09.52 WIB sampai dengan pukul 11.52 WIB.

**Tabel 1 Hasil Pengukuran Kepadatan Lalat di TPS Pasar Cikurubuk Tahun 2023**

No.	Kelompok Perlakuan	Jumlah Lalat Terperangkap			Jumlah	Rata-rata
		Replikasi ke-1	Replikasi ke-2	Replikasi ke-3		
1.	Kontrol	15	18	16	49	16,33
2.	Dosis 1	17	14	16	47	15,67
3.	Dosis 2	12	15	14	41	13,67
4.	Dosis 3	8	12	9	29	9,67
5.	Dosis 4	15	12	13	40	13,33
6.	Dosis 5	7	12	11	30	10
7.	Dosis 6	4	8	5	17	5,67

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa hasil pengukuran kepadatan lalat di TPS Pasar Cikurubuk dengan tiga replikasi diperoleh jumlah kepadatan lalat tertinggi terdapat pada kelompok kontrol sebanyak 49 ekor dengan rata-rata 16,33 ekor. Jumlah kepadatan lalat terendah terdapat pada kelompok perlakuan dosis 6 sebanyak 17 ekor dengan rata-rata 5,67 ekor.



**Gambar 1 Diagram Distribusi Frekuensi Kepadatan Lalat di TPS Pasar Cikurubuk Tahun 2023**

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa kepadatan lalat tertinggi pada kelompok perlakuan dosis dari keseluruhan replikasi terdapat pada kelompok perlakuan dosis 1 replikasi ke-2 sebanyak 17 ekor. Kepadatan lalat terendah pada kelompok perlakuan dosis dari keseluruhan replikasi terdapat pada kelompok perlakuan dosis 6 replikasi ke-1 sebanyak 4 ekor. Sebagai perbandingan, kepadatan lalat tertinggi pada kelompok kontrol adalah sebanyak 18 ekor (replikasi ke-2) dan kepadatan lalat terendah pada kelompok kontrol adalah sebanyak 15 ekor (replikasi ke-1).

**Tabel 2. Hasil Pengukuran Suhu dan Kelembaban di TPS Pasar Cikurubuk Tahun 2023**

No.	Waktu Pengukuran	Suhu (°C)	Kelembaban (%)
1.	09.52 WIB	28	76
2.	10.52 WIB	29	73
3.	11.52 WIB	29	73
Rata-rata		28,67	74

Berdasarkan tabel 2 rata-rata suhu hasil pengukuran menggunakan alat *thermohygrometer* di TPS Pasar Cikurubuk adalah 28,67°C, dengan suhu terendah 28°C dan suhu tertinggi 29°C. Diketahui juga kelembaban hasil pengukuran menggunakan alat *thermohygrometer* di TPS Pasar Cikurubuk adalah 74% dengan kelembaban terendah 73% dan kelembaban tertinggi 76%.

### Analisis Inferensial

Analisis inferensial merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisa data sampel dan hasilnya dapat disimpulkan sebagai populasi. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dilakukan pengujian normalitas data terlebih dahulu menggunakan uji statistik *Shapiro Wilk* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Uji statistik *Shapiro Wilk* dipilih karena jumlah sampel pada penelitian ini kurang dari 50.

**Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data**

No.	Kelompok Perlakuan	<i>Shapiro Wilk</i> ( <i>p value</i> )	Keterangan
1.	Kontrol	0,637	Berdistribusi normal
2.	Dosis 1	0,637	Berdistribusi normal
3.	Dosis 2	0,637	Berdistribusi normal
4.	Dosis 3	0,463	Berdistribusi normal
5.	Dosis 4	0,637	Berdistribusi normal
6.	Dosis 5	0,363	Berdistribusi normal
7.	Dosis 6	0,463	Berdistribusi normal

Berdasarkan tabel 3 hasil uji normalitas data memakai uji statistik *Shapiro Wilk* menunjukkan bahwa data kepadatan lalat pada setiap kelompok perlakuan terbukti berdistribusi normal karena *p value* > 0,05. Selanjutnya perlu dilakukan uji homogenitas, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa varians antar kelompok perlakuan terbukti homogen dengan *p value* = 0,731 (*p value* > 0,05). Dari hasil uji normalitas dan uji homogenitas tersebut, maka pengujian hipotesis dapat dilakukan menggunakan uji uji statistik *one way anova*.

Hasil pengujian hipotesis memakai uji statistik *one way anova* menyatakan bahwa ada perbedaan kepadatan lalat berdasarkan variasi dosis campuran kapur tohor dan kapur barus pada sampah organik dengan *p value* = 0,000 (*p value* < 0,05). Tahap selanjutnya untuk melihat perbedaan kepadatan lalat pada tiap-tiap kelompok perlakuan maka dilakukan uji *post hoc* menggunakan uji statistik *least significant differences* (LSD). Hasil uji *post hoc* disajikan pada tabel 4.

**Tabel 4 Hasil Uji Post Hoc**

Kelompok Perlakuan	Kontrol	Dosis 1	Dosis 2	Dosis 3	Dosis 4	Dosis 5	Dosis 6
Kontrol		0,672	0,106	0,001	0,072	0,001	0,000
Dosis 1			0,216	0,002	0,153	0,003	0,000
Dosis 2				0,021	0,832	0,032	0,000
Dosis 3					0,032	0,832	0,021
Dosis 4						0,049	0,000
Dosis 5							0,014
Dosis 6							

**Keterangan**

	Ada Perbedaan
	Tidak Ada Perbedaan

Berdasarkan tabel 4 hasil uji *post hoc* menunjukkan terdapat perbedaan kepadatan lalat antara kelompok kontrol, dosis 1, dosis 2, dan dosis 4 dengan kelompok perlakuan dosis 3, dosis 5, dan dosis 6 karena *p value* < 0,05. Hasil uji *post hoc* juga menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 6 dengan seluruh kelompok perlakuan karena *p value* < 0,05.

**PEMBAHASAN**

**Perbedaan Efektivitas Dosis Campuran Kapur Tohor dan Kapur Barus Terhadap Penurunan Kepadatan Lalat di TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya**

Perbedaan kepadatan lalat berdasarkan variasi dosis perlakuan dapat dibuktikan dengan melakukan pengujian hipotesis. Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji statistik *one way anova* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kepadatan lalat berdasarkan variasi dosis campuran kapur tohor dan kapur barus pada sampah organik dengan *p value* = 0,000 (*p value* < 0,05). Adanya perbedaan kepadatan lalat berdasarkan variasi dosis campuran kapur tohor dan kapur barus pada sampah organik sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa campuran kapur tohor dan kapur barus yang dibubuhkan pada sampah organik dapat menurunkan kepadatan lalat.

Reaksi kimia dari campuran kapur tohor yang memiliki sifat higroskopis dan sangat reaktif dengan kapur barus yang memiliki kandungan naftalen akan menimbulkan panas yang bisa menurunkan kadar air pada sampah organik dan menimbulkan bau menyengat yang khas (berbeda dengan bau yang dihasilkan

sampah organik) yang menyebabkan indera penciuman lalat terganggu. Suhu yang tinggi dan bau menyengat dari naftalen yang khas menyebabkan lalat sulit bernafas dan tidak dapat bertahan (Sucipto, 2011).

Kepadatan lalat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti suhu dan kelembaban. Berdasarkan hasil pengukuran suhu menggunakan alat *thermohygrometer*, dapat diketahui bahwa rata-rata suhu di TPS Pasar Cikurubuk termasuk ke dalam rentang suhu yang optimum untuk lalat beraktivitas yaitu pada 15°C sampai 45°C (Sucipto, 2011). Rata-rata kelembaban di TPS Pasar Cikurubuk juga termasuk ke dalam rentang kelembaban yang optimum untuk lalat beraktivitas yaitu 45% sampai 90% (Magdalena, 2019).

Suhu dan kelembaban di Tempat Penampungan Sementara (TPS) Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya dapat dikatakan sangat ideal bagi lalat beraktivitas. Lalat dapat beraktivitas secara optimum, mulai dari mencari makan hingga berkembangbiak dalam rentang suhu dan kelembaban tersebut. Banyaknya sampah organik di TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya secara tidak langsung seolah-olah menyediakan bahan makanan dan tempat berkembangbiak bagi lalat. TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya perlu dikelola dengan baik agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan bagi lalat.

### **Dosis Campuran Kapur Tohor dan Kapur Barus Paling Efektif dalam Menurunkan Kepadatan Lalat di TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya**

Kelompok perlakuan dosis 6 menjadi kelompok perlakuan dengan rata-rata kepadatan lalat terendah. Berdasarkan hasil uji *post hoc* pada kelompok perlakuan dosis 6 diketahui ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 6 dengan kelompok kontrol, dosis 1, dosis 2, dosis 3, dosis 4, dan dosis 5 (semua kelompok perlakuan). Dapat disimpulkan bahwa dosis 6 (5 gram kapur tohor dan 5 gram kapur barus) menjadi kelompok perlakuan paling efektif dalam menurunkan kepadatan lalat pada sampah organik dengan rata-rata kepadatan lalat yaitu 5,67 ekor dan nilai *mean difference* (perbedaan rata-rata kepadatan lalat dengan kelompok kontrol) yaitu 10,667.

Pada penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa kelompok perlakuan dosis terbesar (dosis 6) menjadi dosis paling efektif dalam menurunkan kepadatan lalat, jadi semakin besar variasi dosis yang dipakai maka semakin rendah kepadatan lalatnya.

Kelompok kontrol menjadi kelompok perakuan dengan rata-rata kepadatan lalat tertinggi. Berdasarkan uji *post hoc* pada kelompok kontrol dapat diketahui bahwa ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dosis 3, dosis 5, dan dosis 6. Perbedaan kepadatan lalat ini disebabkan oleh tidak adanya perlakuan khusus dalam kelompok kontrol. Sampah organik yang menumpuk secara kumulatif tanpa adanya perlakuan khusus akan memicu keberadaan lalat dan menjadi habitat bagi lalat (Depkes RI, 1992).

Perlakuan khusus dengan dosis yang kurang tepat juga tidak akan cukup mengurangi kadar air pada sampah organik dan menurunkan kelembabannya serta tidak akan menimbulkan bau menyengat yang khas bagi lalat. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji *post hoc* pada kelompok kontrol yang menunjukkan tidak ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dosis 1, dosis 2, dan dosis 4.

Kelompok perlakuan dosis 3 dan dosis 5 menjadi kelompok perlakuan dengan rata-rata kepadatan lalat terendah kedua dan ketiga. Hasil uji *post hoc* pada kelompok perlakuan dosis 3 dan dosis 5 menunjukkan bahwa ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 3 dan dosis 5 dengan kelompok kontrol, dosis 1, dosis 2, dosis 4, dan dosis 6. Dapat disimpulkan bahwa kelompok perlakuan dosis 3 dan dosis 5 lebih efektif dalam menurunkan kepadatan lalat jika dibandingkan dengan kelompok kontrol, dosis 1, dosis 2, dan dosis 4, namun tidak lebih efektif dari kelompok perlakuan dosis 6 yang memiliki rata-rata kepadatan lalat lebih rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Kurniawati (2014) yang menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat berdasarkan variasi dosis kapur tohor (20 gram, 40 gram, dan 60 gram) per 0,1 m<sup>3</sup> sampah organik dengan *p value* = 0,008. Dosis kapur tohor yang paling efektif adalah dosis 60 gram. Dosis kapur tohor 60 gram merupakan dosis terbesar pada penelitian Kurniawati.

Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Kamumu (2015) menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat berdasarkan variasi dosis kapur tohor dan kapur barus (25 gram, 45 gram, dan 65 gram) per 0,09 m<sup>3</sup> sampah organik dengan *p value* = 0,002 untuk kapur tohor dan *p value* = 0,000 untuk kapur barus. Pada penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa semakin besar jumlah dosis yang dibubuhkan semakin menurun banyaknya lalat yang hinggap pada sampah organik.

Penelitian terbaru yang dilakukan oleh Aristanova *et.al.* (2019) menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat berdasarkan penambahan dosis campuran kapur tohor (CaO) dan kapur barus (Sembilan variasi dosis) pada 0,16 m<sup>3</sup> sampah organik dengan *p value* = 0,000. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa semakin besar dosis yang diberikan semakin besar persentase penurunan kepadatan lalatnya. Pada penelitian ini campuran dosis 35 gram kapur barus dan 55 gram kapur tohor per 0,16 m<sup>3</sup> sampah organik adalah dosis yang paling berhasil.

Dengan diketahuinya dosis campuran kapur tohor dan kapur barus yang paling efektif dalam menurunkan kepadatan lalat maka dapat dilakukan pengendalian lalat dengan cara membubuhkan kapur barus dan kapur tohor pada sampah organik khususnya di TPS. Penurunan kepadatan lalat tentunya dapat meminimalisir penyebaran berbagai penyakit yang ditularkan oleh lalat kepada manusia diantaranya seperti disentri, *typhoid*, diare, dan kolera.

## **KESIMPULAN**

1. Ada perbedaan efektivitas dosis campuran kapur tohor dan kapur barus terhadap penurunan kepadatan lalat pada sampah organik.
2. Dosis 6 menjadi dosis yang paling berhasil menurunkan kepadatan lalat pada sampah organik.

## **SARAN**

1. Peneliti menyarankan untuk melakukan tindakan pengendalian vektor lalat dengan cara membubuhkan campuran 5 gram kapur tohor dan 5 gram kapur barus per 10 liter sampah organik di tempat penampungan sampah sementara (TPS) Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya.
2. Apabila ingin melakukan penelitian yang sama, dosis campuran 5 gram kapur tohor dan 5 gram kapur barus per 10 liter sampah organik dapat dijadikan acuan dalam menentukan dosis yang akan digunakan untuk menurunkan kepadatan lalat dengan tetap memerhatikan karakteristik lokasi penelitian seperti suhu, kelembaban, dan jumlah timbulan sampah organik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andiarsa, D. 2018. Lalat: Vektor yang Terabaikan Program?. *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, pp.201-214.
- Aristanova, F.A., Setiadi, G. & Isnawati, I. 2019. Pengaruh Penambahan Campuran Kapur Tohor dan Kapur Barus (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O) Terhadap Kepadatan Lalat Pada Sampah Organik. *Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 16(1), pp.747-752.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1992. Petunjuk Teknis Tentang Pemberantasan Lalat. Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Kamumu, M. 2015. Perbedaan Efektivitas Dosis Kapur Barus Terhadap Penurunan Kepadatan Lalat di Tempat Pembuangan Sampah Sementara Pasar Sentral Kota Gorontalo. *Jurnal Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan. Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo*.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2020. Data Timbulan Sampah Nasional Tahun 2020. *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional*.
- Keputusan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat.
- Kurniawati, S. 2014. Perbedaan Efektivitas Dosis Kapur Tohor dan Mbio Terhadap Kepadatan Lalat di TPA Ciangir Kota Tasikmalaya. *Skripsi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Negeri Siliwangi, Tasikmalaya*.
- Magdalena, Arien. 2019. *Mekanisme Penularan Penyakit oleh Lalat*. Jakarta: Sehati Intermedia.
- Onwugamba, F.C., Fitzgerald, J.R., Rochon, K., Guardabassi, L., Alabi, A., Kühne, S., Grobusch, M.P. and Schaumburg, F. 2018. The Role of 'Filth Flies' in the Spread of Antimicrobial Resistance. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 22, pp.8-17.
- Sucipto, C.D. 2011. *Vektor Penyakit Tropis*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.