

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pasar Cikurubuk adalah salah satu pasar tradisional terbesar yang ada di Tasikmalaya, dibangun pada tahun 1994 menempati lahan seluas 43.120m² dengan luas bangunan 25.650m², berlokasi di 7°20'20.58"S 108°12'11.23"T. Secara geografis, Pasar Cikurubuk berada di wilayah administratif Kelurahan Linggajaya, Kecamatan Mangkubumi, Kota Tasikmalaya Kode Pos 46181. Pasar Cikurubuk memiliki 50 buah los dengan kurang lebih 2.772 kios atau pedagang pasar yang terdaftar. Pasar ini dirancang sebagai pasar induk yang memiliki beberapa fungsi yaitu sebagai pasar grosir dan eceran. Dari segi transportasi Pasar Cikurubuk dijadikan lintasan beberapa angkutan kota dari beberapa rute yang ada serta ditunjang pula oleh salah satu sub terminal bagi mikro bus dan elf tujuan selatan. Pasar Cikurubuk dikelola oleh Pemerintah Kota Tasikmalaya melalui Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengelola Pasar Cikurubuk.

Seluruh kegiatan ekonomi yang berlangsung di Pasar Cikurubuk tentunya menghasilkan sampah. Berdasarkan perhitungan UPT Pengelola Pasar Cikurubuk, rata-rata timbulan sampah yang dihasilkan setiap harinya adalah sebesar 43 m³ yang terdiri dari 34,4 m³ sampah organik dan 8,6 m³ sampah anorganik. Sampah-sampah dari seluruh area Pasar Cikurubuk

dikumpulkan terlebih dahulu di Tempat Penampungan Sementara (TPS) sebelum akhirnya diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah. TPS Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya perlu dikelola dengan baik agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan vektor penyakit menular seperti lalat.



Gambar 4.1
TPS Pasar Cikurubuk Tasikmalaya (Dokumentasi Pribadi 2023)

B. Analisis Hasil Penelitian

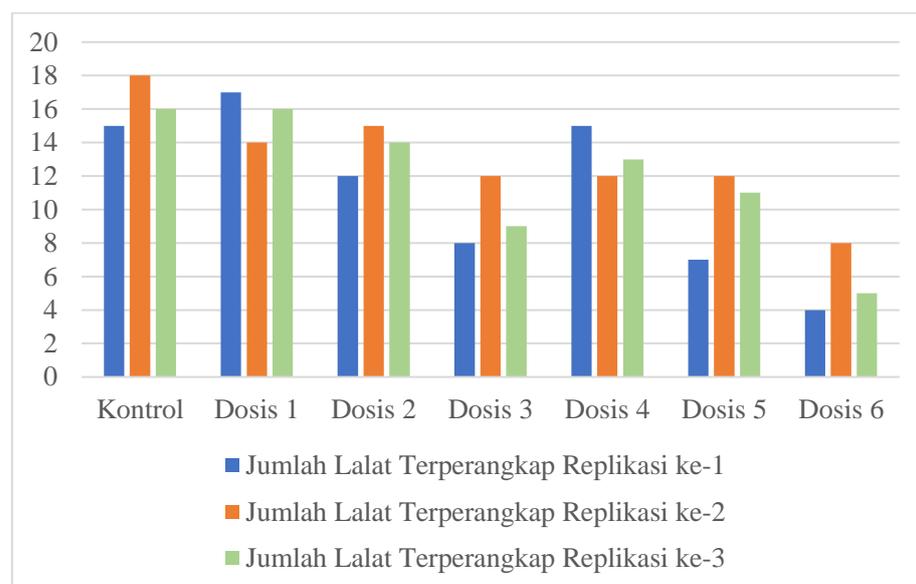
1. Analisis Deskriptif

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 4.1
 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 4.1 dapat diketahui bahwa hasil pengukuran kepadatan lalat di TPS Pasar Cikurubuk dengan tiga replikasi diperoleh hasil 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 4.2 Diagram Distribusi Frekuensi Kepadatan Lalat di TPS Pasar Cikurubuk Tahun 2023

Berdasarkan gambar 4.2 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 4.2
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

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa rata-rata suhu hasil pengukuran menggunakan alat *thermohygrometer* di TPS Pasar Cikurubuk saat pelaksanaan penelitian adalah 28,67°C, dengan suhu terendah 28°C waktu pengukuran pukul 09.52 WIB dan suhu tertinggi 29°C waktu pengukuran pukul 10.52 WIB dan 11.52 WIB.

Diketahui juga bahwa rata-rata kelembaban hasil pengukuran menggunakan alat *thermohygrometer* di TPS Pasar Cikurubuk saat pelaksanaan penelitian adalah 74%, dengan kelembaban terendah 73%

waktu pengukuran pukul 10.52 WIB dan 11.52 WIB lalu kelembaban tertinggi 76% waktu pengukuran pukul 09.52 WIB.

2. 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 4.3
Hasil Uji Normalitas Data

No.	Kelompok Perlakuan	<i>Shapiro Wilk (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 4.3 hasil uji normalitas data menunjukkan bahwa data kepadatan lalat pada setiap kelompok perlakuan terbukti berdistribusi normal karena $p\ value > 0,05$. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji statistik *one way anova*.

Syarat lain dalam penggunaan uji statistik *one way anova* adalah varians antar kelompok harus homogen, sehingga perlu dilakukan uji

homogenitas terlebih dahulu. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa varians antar kelompok perlakuan terbukti homogen dengan $p\text{ value} = 0,731$ ($p\text{ value} > 0,05$) sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan menggunakan uji statistik *one way anova*.

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan efektivitas dosis campuran kapur tohor dan kapur barus terhadap penurunan kepadatan lalat pada sampah organik. 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 $p\text{ value} = 0,000$ ($p\text{ value} < 0,05$).

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji statistik *one way anova* tersebut belum dapat menunjukkan kelompok perlakuan mana saja yang memiliki perbedaan kepadatan lalat, sehingga tahap selanjutnya untuk mengetahui kelompok perlakuan mana saja yang memiliki perbedaan kepadatan lalat maka dilakukan uji *post hoc* menggunakan uji statistik *least significant differences* (LSD).

Tabel 4.4
Hasil Uji *Post Hoc*

Kelompok Perlakuan (I)	Kelompok Perlakuan (J)	LSD ($p\text{ value}$)	Keterangan
Kontrol	Dosis 1	0,672	Tidak ada perbedaan
	Dosis 2	0,106	Tidak ada perbedaan
	Dosis 3	0,001	Ada perbedaan
	Dosis 4	0,072	Tidak ada perbedaan
	Dosis 5	0,001	Ada perbedaan
	Dosis 6	0,000	Ada perbedaan

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

Tabel 4.4 menunjukkan hasil uji *post hoc* menggunakan uji statistik *least significant differences* (LSD). Dari hasil uji *post hoc* ini dapat diketahui kelompok perlakuan mana saja yang memiliki perbedaan kepadatan lalat. Adapun rincian penjelasan dari hasil uji *post hoc* adalah sebagai berikut.

a. Kelompok kontrol

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *post hoc* pada kelompok kontrol menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dosis 3 ($p\ value = 0,001$), dosis 5 ($p\ value = 0,001$), dan dosis 6 ($p\ value = 0,000$) karena $p\ value < 0,05$.

b. Kelompok perlakuan dosis 1

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *post hoc* pada kelompok perlakuan dosis 1 menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 1 dengan kelompok perlakuan dosis 3 ($p\ value = 0,002$), dosis 5 ($p\ value = 0,003$), dan dosis 6 ($p\ value = 0,000$) karena $p\ value < 0,05$.

c. Kelompok perlakuan dosis 2

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *post hoc* pada kelompok perlakuan dosis 2 menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 2 dengan kelompok perlakuan dosis 3 ($p\ value = 0,021$), dosis 5 ($p\ value = 0,032$), dan dosis 6 ($p\ value = 0,000$) karena $p\ value < 0,05$.

d. Kelompok perlakuan dosis 3

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *post hoc* pada kelompok perlakuan dosis 3 menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 3 dengan kelompok kontrol (p value = 0,001), dosis 1 (p value = 0,002), dosis 2 (p value = 0,021), dosis 4 (p value = 0,032), dan dosis 6 (p value = 0,021) karena p value < 0,05.

e. Kelompok perlakuan dosis 4

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *post hoc* pada kelompok perlakuan dosis 4 menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 4 dengan kelompok perlakuan dosis 3 (p value = 0,032), dosis 5 (p value = 0,049), dan dosis 6 (p value = 0,000) karena p value < 0,05.

f. Kelompok perlakuan dosis 5

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *post hoc* pada kelompok perlakuan dosis 5 menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 5 dengan kelompok kontrol (p value = 0,001), dosis 1 (p value = 0,003), dosis 2 (p value = 0,032), dosis 4 (p value = 0,049), dan dosis 6 (p value = 0,014) karena p value < 0,05.

g. Kelompok perlakuan dosis 6

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *post hoc* pada kelompok perlakuan dosis 6 menunjukkan ada perbedaan kepadatan lalat antara kelompok perlakuan dosis 6 dengan kelompok kontrol (p value = 0,000), dosis 1 (p value = 0,000), dosis 2 (p value = 0,000), dosis 3 (p value = 0,021),

dosis 4 ($p\ value = 0,000$), dan dosis 5 ($p\ value = 0,014$) karena $p\ value < 0,05$.

Tabel 4.5
Mean Difference Kelompok Kontrol dengan Kelompok Perlakuan Dosis

Kelompok Perlakuan (I)	Kelompok Perlakuan (J)	<i>Mean Difference</i> (I-J)
Kontrol	Dosis 1	0,667
	Dosis 2	2,667
	Dosis 3	6,667
	Dosis 4	3,000
	Dosis 5	6,333
	Dosis 6	10,667

Tabel 4.5 menunjukkan *mean difference* (perbedaan rata-rata kepadatan lalat) antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dosis. Perbedaan rata-rata kepadatan lalat paling signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dosis terdapat pada kelompok perlakuan dosis 6. 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 terendah yaitu 5,67 ekor dan nilai *mean difference* (perbedaan rata-rata kepadatan lalat dengan kelompok kontrol) yaitu 10,667.