

BAB 5

HASIL PENELITIAN

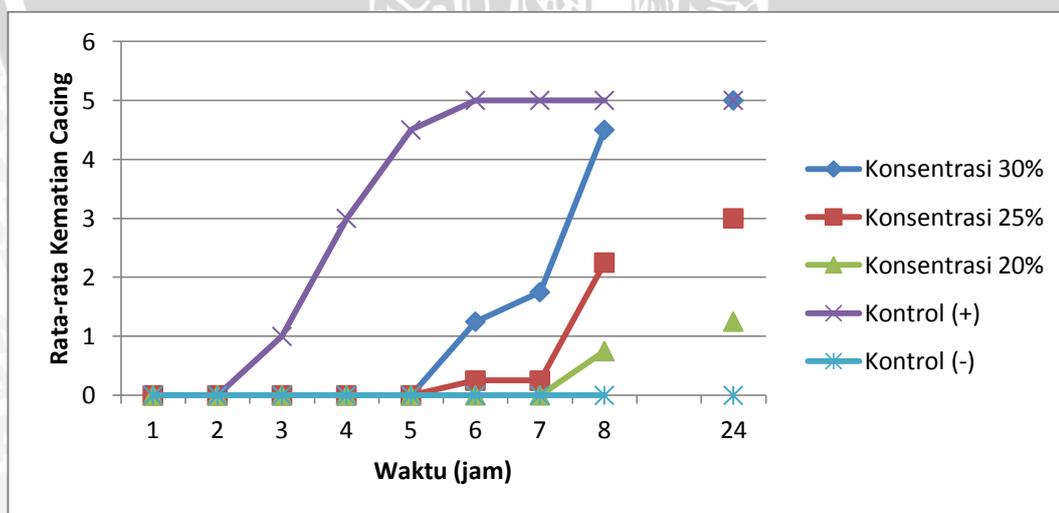
5.1 Hasil Penelitian

Setelah dilakukan penelitian pendahuluan, didapatkan hasil kayu manis 30% sebagai batas atas penelitian ini. Konsentrasi kayu manis yang akan digunakan pada penelitian ini adalah 20%, 25% dan 30%. Dari konsentrasi tersebut akan dibandingkan daya antihelmintik dari tiap-tiap konsentrasi. Hasil dari penelitian lebih lanjut dapat dilihat dalam tabel dan grafik berikut.

Tabel 5.1 Jumlah Kematian Cacing *Ascaris suum* dalam Berbagai Konsentrasi Ekstrak Kayu Manis Selama 24 jam Inkubasi

Jam	Pengulangan	Konsentrasi 30%	Konsentrasi 25%	Konsentrasi 20%	Kontrol (+)	Kontrol (-)
1	1	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	0
Total		0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	0
Total		0	0	0	0	0
3	1	0	0	0	2	0
	2	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	2	0
	4	0	0	0	0	0
Total		0	0	0	4	0
4	1	0	0	0	3	0
	2	0	0	0	2	0
	3	0	0	0	4	0
	4	0	0	0	3	0
Total		0	0	0	12	0
5	1	0	0	0	5	0
	2	0	0	0	3	0

Jam	Pengulangan	Konsentrasi 30%	Konsentrasi 25%	Konsentrasi 20%	Kontrol (+)	Kontrol (-)
5	3	0	0	0	5	0
	4	0	0	0	5	0
	Total	0	0	0	18	0
6	1	1	0	0	5	0
	2	2	0	0	5	0
	3	1	0	0	5	0
	4	1	1	0	5	0
Total		5	1	0	20	0
7	1	1	0	0	5	0
	2	2	0	0	5	0
	3	2	0	0	5	0
	4	2	1	0	5	0
Total		7	1	0	20	0
8	1	4	3	1	5	0
	2	5	1	1	5	0
	3	4	2	1	5	0
	4	5	3	0	5	0
Total		18	9	3	20	0
24	1	5	3	2	5	0
	2	5	4	1	5	0
	3	5	2	1	5	0
	4	5	3	1	5	0
Total		20	12	5	20	0



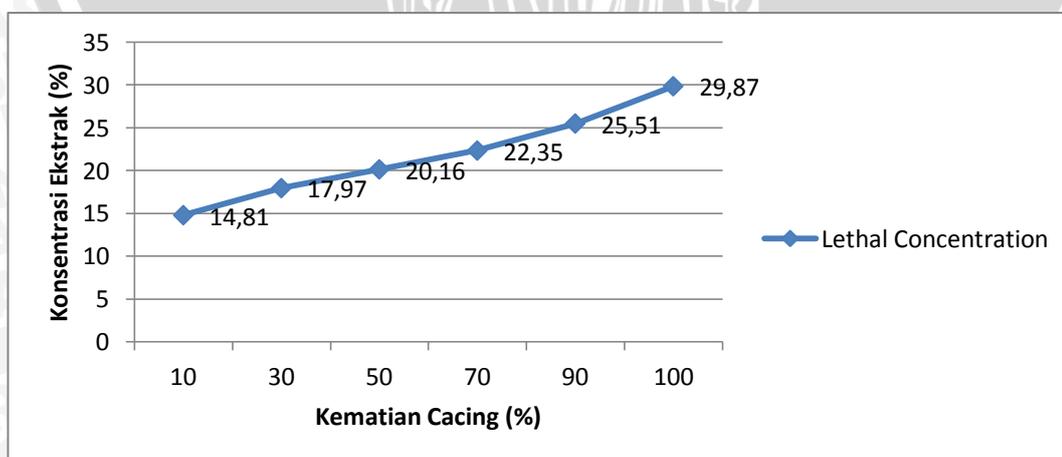
Gambar 5.1 Grafik Hubungan Antara Waktu, Konsentrasi dan Rata-rata Kematian Cacing

5.2 Analisis Data

Setelah diketahui hubungan antara jumlah kematian cacing dengan waktu dan banyaknya konsentrasi maka kita dapat menentukan besarnya LC_{100} dan LT_{100} . Data yang telah diperoleh dianalisis terlebih dahulu dengan uji *Shapiro-Wilk* pada program *Minitab 14* untuk memastikan normalitas data agar data dapat diproses lebih lanjut. Dari hasil analisis diketahui bahwa sebaran data normal ($p > 0,05$), hasil ini membuktikan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara ekstrak kayu manis dengan kelompok kontrol. Untuk mengetahui LC_{100} dan LT_{100} ekstrak kayu manis dapat menggunakan analisis probit. Dari analisis probit didapatkan LC_{100} ekstrak kayu manis 29,87%. Hasil analisis lebih lanjut dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Analisis Probit untuk Menentukan LC_{100} Ekstrak Kayu Manis

Persentase Kematian	Konsentrasi Ekstrak Kayu Manis (%)
10	14,81
30	17,97
50	20,16
70	22,35
90	25,51
100	29,87

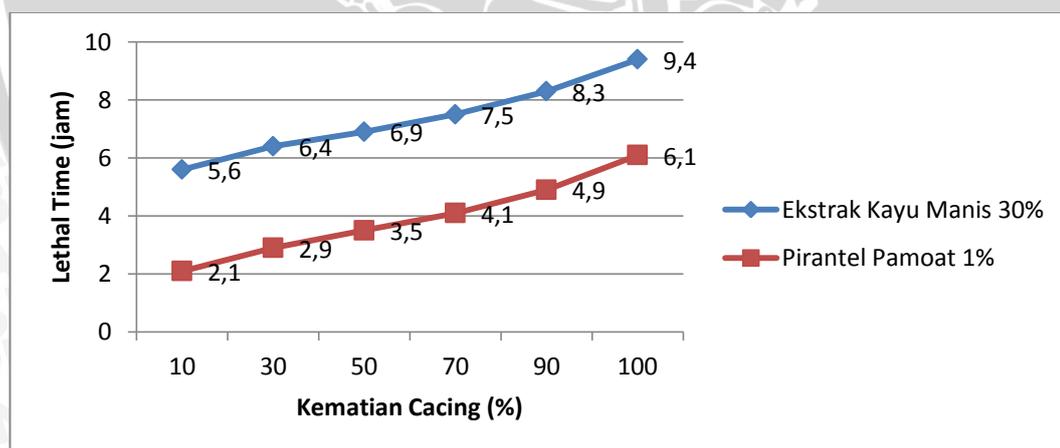


Gambar 5.2 Grafik Hasil Analisis Probit Lethal Concentration Ekstrak Kayu Manis

Untuk mengetahui perbandingan efektivitas ekstrak kayu manis dengan obat cacing yang beredar di pasaran, maka dilakukan perbandingan ekstrak dengan obat cacing pirantel pamoat. Konsentrasi ekstrak yang digunakan adalah 30% karena hanya konsentrasi 30% saja yang dapat membunuh seluruh cacing dalam waktu 24 jam percobaan. Selanjutnya data dianalisis menggunakan analisis probit untuk dapat mengetahui LT_{100} dari masing-masing perlakuan. Hasil analisis lebih lanjut dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Analisis Probit untuk Menentukan LT_{100} Ekstrak Kayu Manis 30% dan Pirantel Pamoat 1%

Persentase	LT_{100} Ekstrak Kayu Manis	LT_{100} Pirantel Pamoat
10	5 jam 36 menit	2 jam 6 menit
30	6 jam 25 menit	2 jam 57 menit
50	6 jam 58 menit	3 jam 32 menit
70	7 jam 32 menit	4 jam 7 menit
90	8 jam 20 menit	4 jam 58 menit
100	9 jam 27 menit	6 jam 8 menit



Gambar 5.3 Grafik Perbandingan LT_{100} antara Ekstrak Kayu Manis 30% dan Pirantel Pamoat 1%

Dari analisis probit data di atas, didapatkan bahwa LT_{100} ekstrak kayu manis dengan konsentrasi 30% adalah 9,46 jam atau 9 jam 27 menit sedangkan LT_{100} pirantel pamoat 1% adalah 6,13 jam atau 6 jam 8 menit.