

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol lada hitam (*Piper nigrum*) dan serai dapur (*Cymbopogon citratus*) terhadap kadar SGPT pada *Rattus norvegicus* yang hiperkolesterolemia. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Hewan Coba dan Laboratorium Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Penelitian menggunakan 30 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan dan sehat dengan berat badan 100-200 gram, berumur \pm 1-2 bulan. Kemudian dibagi menjadi 6 kelompok, 2 kelompok kontrol dan 4 kelompok perlakuan dengan masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor tikus putih. Kelompok kontrol negatif (K-) hanya diberi pakan standar, kelompok kontrol positif (K+) diberi pakan standar dan pakan tinggi lemak, kelompok perlakuan diberikan pakan standar dan pakan tinggi lemak serta diberikan ekstrak etanol lada hitam dan serai dapur (P1 = 200mg/kgBB ekstrak etanol lada hitam, P2 = 500mg/kgBB ekstrak etanol lada hitam, P3 = 200mg/kgBB ekstrak etanol serai dapur, P4 = 500mg/kgBB ekstrak etanol serai dapur).

B. Hasil Penelitian

Tabel hasil penelitian pengaruh ekstrak etanol lada hitam dan serai dapur terhadap kadar SGPT pada tikus putih *Rattus norvegicus* jantan yang hiperkolesterolemia dapat dilihat dibawah ini.

Tabel V. 1 Hasil Kadar SGPT Uji Pengaruh Ekstrak Etanol Lada Hitam dan Serai Dapur Terhadap *Rattus norvegicus* yang Hiperkolesterolemia

Replikasi	SGPT					
	K-	K+	P1	P2	P3	P4
I	83.44	99.29	86.15	75.64	56.85	75.05
II	84.29	101.01	64.03	51.37	60.80	76.79
III	76.87	89.90	68.83	71.96	63.36	73.35
IV	84.65	99.86	78.56	65.66	57.96	65.13
V	72.89	103.78	92.56	80.51	64.15	71.76
Rerata	80.428	98.768	78.026	69.028	60.624	72.416

Sumber : Hasil penelitian, 2024.

Berdasarkan Tabel V.1 diperoleh hasil rata- rata SGPT tertinggi terdapat pada kelompok kontrol positif yakni sebesar 98.768 U/L, sedangkan hasil rata – rata kadar SGPT terendah terdapat pada kelompok perlakuan 3 yaitu *Rattus norvegicus* yang diberi pakan tinggi lemak dan diberi ekstrak etanol serai dapur dengan komposisi 200 mg/kgBB yakni sebesar 60.624 U/L.

C. Analisis Data

1. Uji Normalitas

Tabel V. 2 Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Uji Normalitas <i>Shapiro - Wilk</i>			Keterangan
	Statistik	df	Sig	
K-	0.829	5	0.137	Data berdistribusi normal
K+	0.843	5	0.173	
P1	0.960	5	0.807	
P2	0.935	5	0.629	
P3	0.918	5	0.515	
P4	0.907	5	0.451	

Sumber : Data diolah dengan SPSS 29, 2024.

Berdasarkan hasil uji normalitas *Saphiro – Wilk* pada Tabel V.2 diperoleh data kadar SGPT semua kelompok perlakuan dan kontrol memiliki nilai signifikansi $P > 0.05$ yang berarti bahwa data berdistribusi normal untuk memenuhi syarat pengujian *One Way ANOVA*.

2. Uji Homogenitas

Tabel V. 3 Hasil Uji Homogenitas

Variabel Penelitian		Df	p	Keterangan
Kadar SGPT	Mean	5	0.051	Data homogen
	Median	5	0.183	
	Median dan adjusted df	5	0.206	
	Trimmed mean	5	0.056	

Sumber : Data diolah di SPSS 29, 2024.

Berdasarkan hasil uji homogenitas *Levene* pada Tabel V.3 diperoleh nilai signifikasnsi mean sebesar 0.051 ($P > 0.05$) yang berarti bahwa data pada kelompok perlakuan dan kontrol homogen atau tidak bervariasi sehingga memenuhi syarat pengujian *One Way ANOVA*.

3. Uji *One Way ANOVA*

Tabel V. 4 Hasil Uji One Way ANOVA

Variabel Penelitian	Df	Sig	Keterangan
Kadar SGPT	5	<0.001	Signifikan

Sumber : Data diolah di SPSS 29, 2024

Berdasarkan hasil uji analisis statistic *One Way ANOVA* pada Tabel V.4 diperoleh nilai signifikansi <0.001 ($P<0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol lada hitam dan serai dapur berpengaruh terhadap kadar SGPT pada *Rattus novergicus* yang hiperkolesterolemia.

4. Uji Post Hoc

Tabel V. 5 Hasil Uji Post Hoc

Variabel	Kelompok Pembanding	Kelompok yang dibanding	Sig
SGPT	K-	P1	0.625
		P2	0.027*
		P3	0.001*
		P4	0.111
		K+	0.001*
	K+	P1	0.001*
		P2	0.001*
		P3	0.001*
		P4	0.001*
		K-	0.001*
	P1	P2	0.076
		P3	0.001*
		P4	0.258
		K+	0.625
		K-	0.001*
	P2	P1	0.076
		P3	0.096
		P4	0.491
		K+	0.027*
		K-	0.001*
P3	P1	0.001*	
	P2	0.096	
	P4	0.023*	
	K+	0.001*	
	K-	0.001*	
P4	P1	0.258	
	P2	0.491	
	P3	0.023*	
	K+	0.111	
	K-	0.001*	

Sumber : Data diolah dengan SPSS, 2024.

Keterangan :

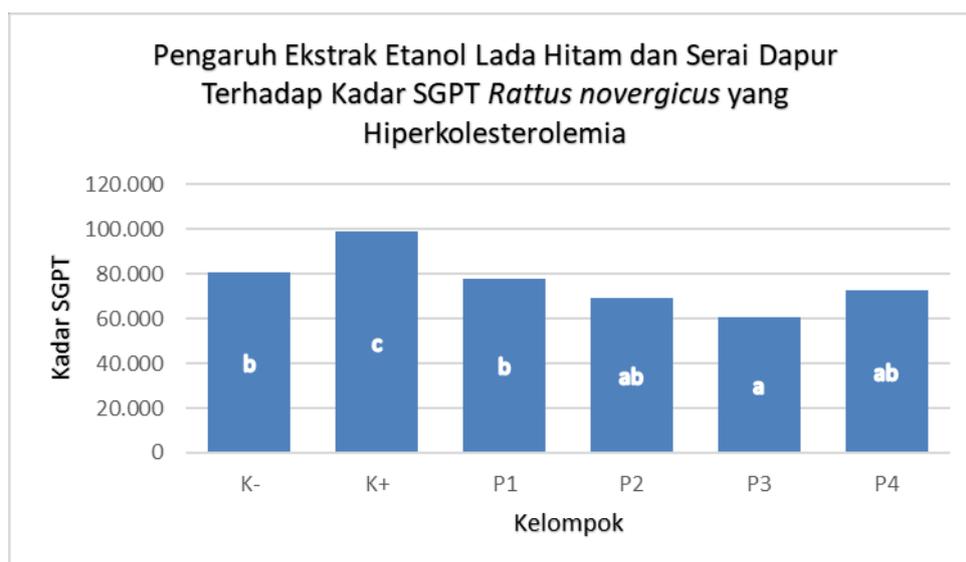
* = Terdapat perbedaan signifikan setiap kelompok perlakuan ($P < 0.05$)

Berdasarkan uji *Post Hoc* pada Tabel V.5 menunjukkan adanya pengaruh ekstrak etanol lada hitam dan serai dapur terhadap kadar SGPT pada *Rattus novergicus* yang hiperkolesterolemia dan diperoleh perbedaan secara signifikan pada kelompok kontrol positif dengan kelompok perlakuan P1, P2, P3, dan P4.

Tabel V. 6 Berdasarkan Hasil Uji Post Hoc Tukey

No	Perlakuan	Rata-Rata
1	K-	80,43 ± 5,27 ^b
2	K+	98,77 ± 5,25 ^c
3	P1	78,03 ± 11,81 ^b
4	P2	69,03 ± 11,26 ^{ab}
5	P3	60,62 ± 3,21 ^a
6	P4	72,42 ± 4,48 ^{ab}

Sumber : Data diolah di SPSS 29, 2024.



Gambar V. 6 Pengaruh Ekstrak Etanol Lada Hitam dan Serai Dapur Terhadap Kadar SGPT *Rattus novergicus* yang Hiperkolstrolemia

Keterangan : Bila grafik *superscript* memuat huruf yang sama maka diartikan tidak ada perbedaan secara signifikan antar kelompok perlakuan, sedangkan jika memuat huruf yang berbeda maka diartikan ada perbedaan

secara signifikan antar kelompok perlakuan berdasarkan uji *Post Hoc Tukey*.

- a. Nilai rata-rata kelompok kontrol negatif dengan pemberian ekstrak lada hitam 200 mg, 500 mg dan serai dapur 500 mg dapat diartikan tidak ada perbedaan secara signifikan karena memiliki notasi yang sama yaitu “b”.
- b. Nilai rata-rata kelompok ekstrak serai dapur 200 mg dengan ekstrak lada hitam 500 mg dan serai dapur 500 mg dapat diartikan tidak terdapat perbedaan secara signifikan karena memiliki notasi yang berbeda yaitu “a”
- c. Nilai rata-rata kontrol positif dengan ekstrak lada hitam 200 mg, ekstrak lada hitam 500 mg, ekstrak serai 200 mg, ekstrak serai 500 mg dapat diartikan terdapat perbedaan secara signifikan karena memiliki notasi yang berbeda yaitu “c”