

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Karakteristik Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berupa tikus sebanyak 25 tikus yang terbagi dalam 5 kelompok dengan karakteristik sebagai berikut:

Tabel 5.1 Karakteristik Tikus

Komponen	K-	K+	P1	P2	P3
Jenis Tikus	<i>Rattus norvegicus</i> strain Wistar				
Usia	2 bulan				
Jenis	Jantan				
Kelamin					
Warna Bulu	Putih, bersih, lebat				
Keadaan Umum	Sehat, tingkah laku dan aktifitas normal				
Jumlah (n)	5	5	5	5	5
Berat Badan Awal (gram) (mean \pm SD)	155.2 \pm 9	157 \pm 20.6	164 \pm 16.3	155.8 \pm 17.2	198.6 \pm 16.8

Keterangan:

K (-) = diet normal

K (+) = diet aterogenik

P1 = diet aterogenik + 6% (2,4 g) bubuk daun katuk

P2 = diet aterogenik + 9% (3,6 g) bubuk daun katuk

P3 = diet aterogenik + 12% (4,8 g) bubuk daun katuk

Berdasarkan uji normalitas rerata berat badan tikus setelah adaptasi menunjukkan hasil $p > 0,05$ yaitu $p = 0.200$ dan uji homogenitas menunjukkan hasil $p > 0,05$ yaitu $p = 0,386$ sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel tikus berdistribusi normal, homogen dan sesuai dengan kriteria inklusi.

5.2 Peningkatan Berat Badan Tikus

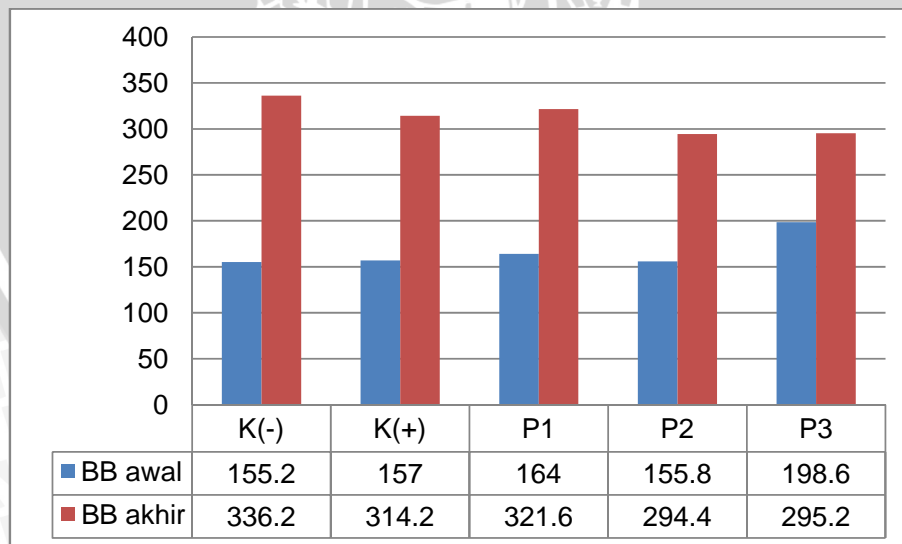
Peningkatan berat badan merupakan penambahan berat badan tikus selama perlakuan didapatkan dari pengurangan berat badan sebelum dan

setelah perlakuan. Rata – rata peningkatan berat badan tikus selama perlakuan dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Peningkatan Berat Badan Tikus (gram)

Kelompok	n	Mean ± SD	p
K (-)	5	181 ± 15.3	0.006
K (+)	5	157.2 ± 19.4	
P1	5	157.6 ± 49.4	
P2	5	138.6 ± 43	
P3	5	96.6 ± 12.4	

Peningkatan berat badan tertinggi tampak pada kelompok K (-) yaitu 181 ± 15.3 gram dan terendah pada kelompok P3 yaitu 96.6 ± 12.4 gram. Berdasarkan uji statistik *One way ANOVA* disimpulkan ada perbedaan antar kelompok yaitu $p < 0,05$ ($p = 0.006$). Analisis lanjutan dengan uji *Post Hoc Test Tukey* menunjukkan perbedaan bermakna terjadi pada kelompok P3 dengan kelompok K (-), K (+) dan P1. Rerata berat badan tikus disajikan pada gambar 5.1.

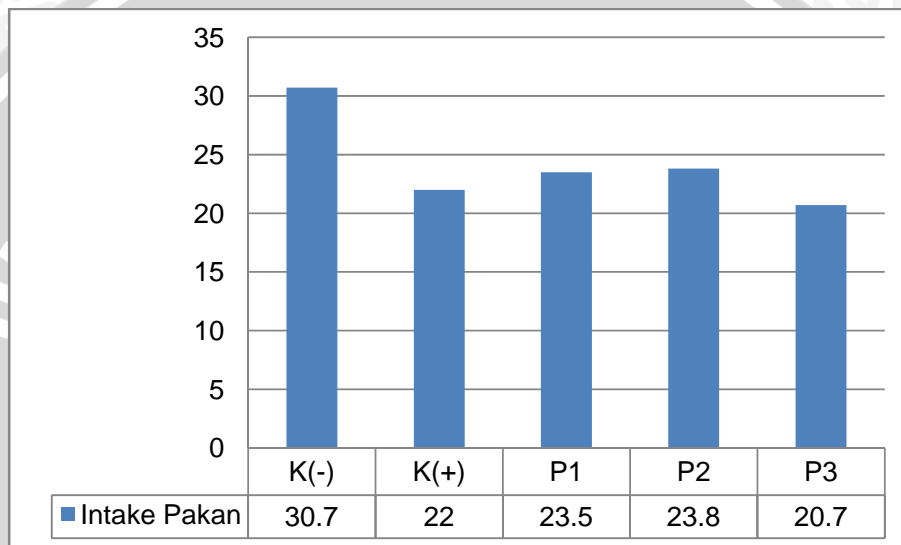


Gambar 5.1 Grafik Rerata Peningkatan Berat Badan (gram)

5.3 Asupan Pakan Tikus

5.3.1 Asupan Pakan Tikus Selama penelitian

Asupan pakan merupakan selisih antara pakan awal yang diberikan dan sisa pakan yang dikonsumsi oleh tikus. Rerata asupan pakan tikus dalam penelitian disajikan pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Grafik Rerata Asupan Pakan Tikus (gram)

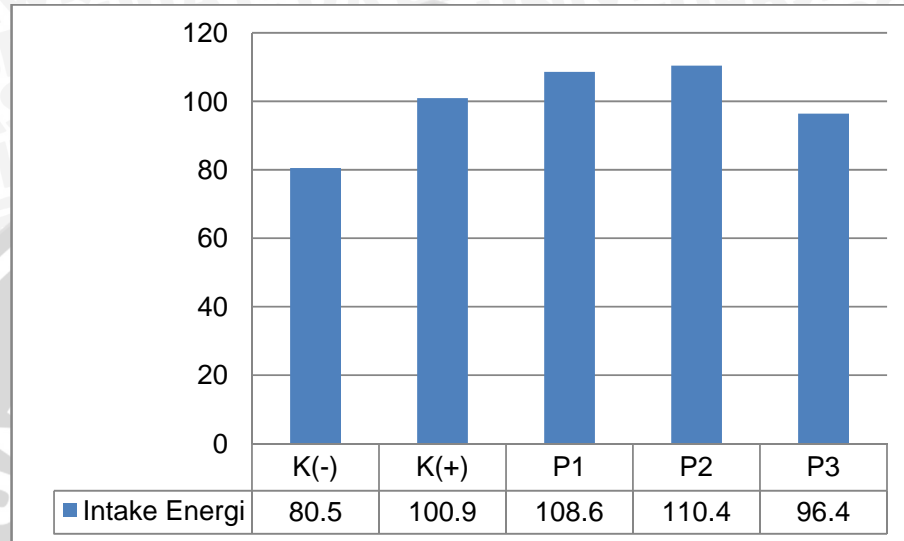
Berdasarkan gambar 5.2 diketahui bahwa rerata asupan pakan tikus tertinggi sebesar 30.7 gram (76.7%) pada kelompok K(-). Sedangkan rerata asupan pakan tikus terendah sebesar 20.7 gram (51.7%) pada kelompok P3.

Berdasarkan analisis statistik, data berdistribusi normal namun tidak homogen sehingga data dianalisis menggunakan *Kruskal Wallis*. Hasil analisis asupan pakan tikus adalah terdapat perbedaan median signifikan antara kelompok perlakuan dengan nilai $p < 0,05$ yaitu $p = 0,024$.

5.3.2 Asupan Energi Tikus Selama Penelitian

Perhitungan energi pada asupan pakan tikus diperoleh dari jumlah selisih antara pakan yang diberikan dengan sisa pakan yang ditimbang setiap harinya

kemudian diubah dalam bentuk satuan energi (kkal). Rerata asupan energi tikus dalam penelitian disajikan pada gambar 5.3.



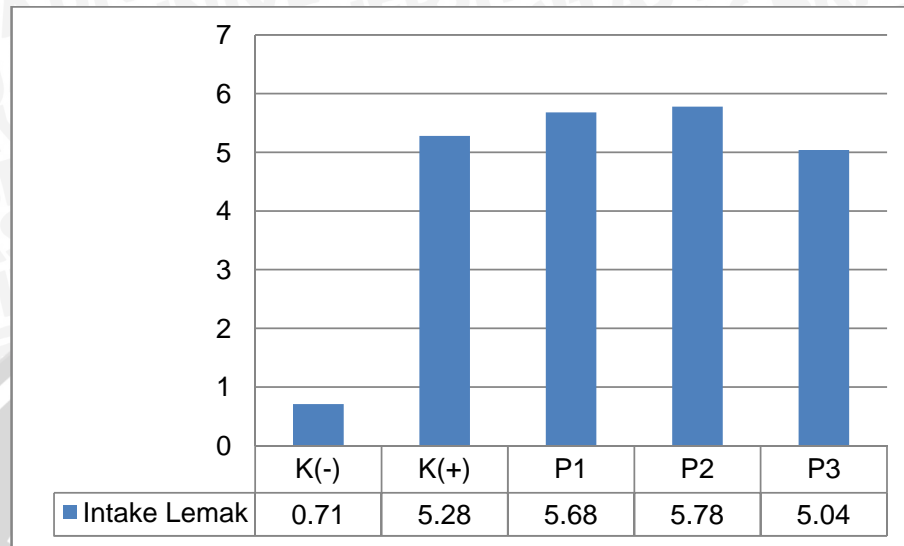
Gambar 5.3 Grafik Rerata Asupan Energi Tikus (kkal)

Berdasarkan gambar 5.3 diketahui bahwa rerata asupan energi tikus tertinggi sebesar 110.4 kkal pada kelompok P2. Sedangkan rerata asupan energi tikus terendah sebesar 80.5 kkal pada kelompok K(-).

Berdasarkan analisis statistik, data berdistribusi normal namun tidak homogen sehingga data dianalisis menggunakan *Kruskal Wallis*. Hasil analisis asupan energi adalah terdapat perbedaan median signifikan antara kelompok perlakuan dengan nilai $p < 0,05$ yaitu $p = 0,047$.

5.3.3 Asupan Lemak Tikus Selama Penelitian

Asupan lemak merupakan jumlah rerata lemak yang dikonsumsi tikus selama 60 hari. Rerata asupan lemak tikus dalam penelitian disajikan pada gambar 5.4



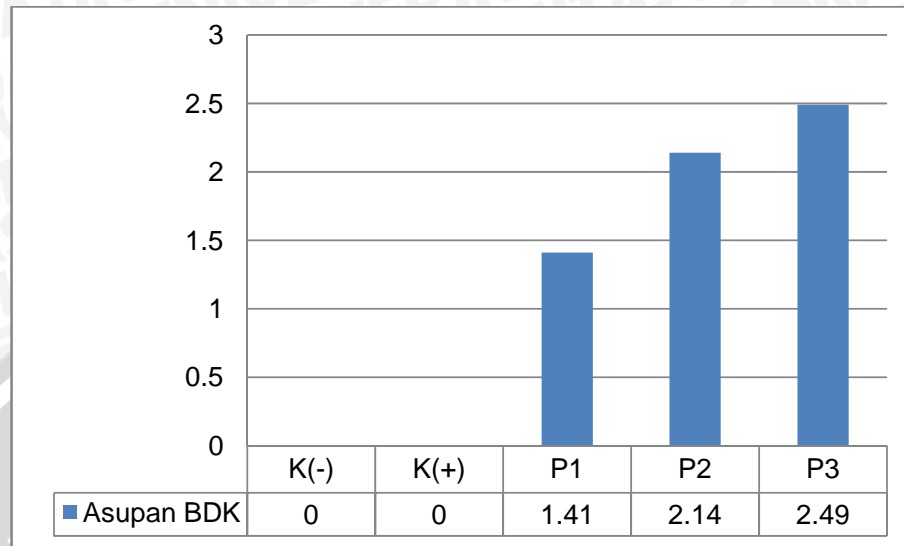
Gambar 5.4 Grafik Rerata Asupan Lemak Tikus (gram)

Berdasarkan gambar 5.4 diketahui bahwa rerata asupan lemak tikus tertinggi sebesar 5.78 gram pada kelompok P2. Sedangkan rerata asupan lemak tikus terendah sebesar 0.71 gram pada kelompok K (-).

Berdasarkan analisis statistik, data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen sehingga data dianalisis menggunakan *Kruskal Wallis*. Hasil analisis asupan lemak adalah terdapat perbedaan median yang signifikan antar kelompok perlakuan dengan nilai $p < 0,05$ yaitu $p=0,012$.

5.4 Asupan Bubuk Daun Katuk

Asupan bubuk daun katuk merupakan jumlah rerata bubuk daun katuk yang dikonsumsi tikus yang dicampurkan dalam pemberian diet aterogenik dengan dosis 6%, 9% dan 12%. Asupan bubuk daun katuk diperoleh dari pengalihan jumlah rerata intake pakan dengan persentase masing-masing dosis pada kelompok perlakuan. Rerata asupan bubuk daun katuk disajikan pada gambar 5.5.



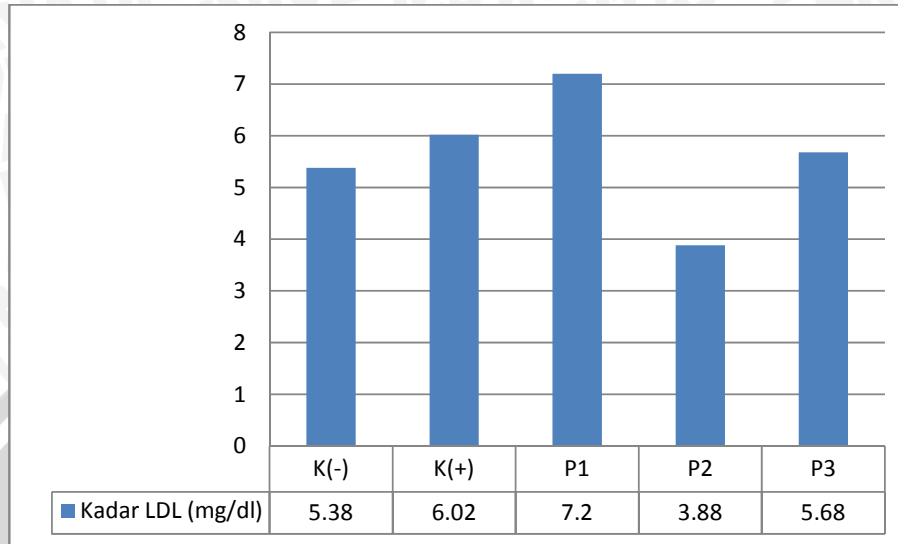
Gambar 5.5 Grafik Rerata Asupan Bubuk Daun Katuk (gram)

Berdasarkan gambar 5.5 diketahui rerata asupan bubuk daun katuk tertinggi pada kelompok P3 yaitu 2,49 gram. Sedangkan rerata asupan bubuk daun katuk terendah pada kelompok P1 yaitu 1,41 gram.

Berdasarkan analisis statistik, data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen. Hasil analisis asupan bubuk daun katuk menggunakan *Kruskal Wallis* adalah terdapat perbedaan median yang signifikan antar kelompok perlakuan dengan nilai $p < 0,05$ yaitu $p = 0,0001$.

5.5 Kadar *Low – Density Lipoprotein* (LDL) Serum Tikus Setelah Perlakuan

Besarnya kadar *Low – Density Lipoprotein* (LDL) dalam satuan mg/dl diperoleh dari pengujian serum darah yang diambil dari jantung tikus bagian ventrikel. Rerata kadar *Low – Density Lipoprotein* (LDL) tikus setelah perlakuan disajikan pada gambar 5.6.



Gambar 5.6 Grafik Rerata Kadar LDL Tikus (mg/dl)

Berdasarkan gambar 5.6 diketahui bahwa rerata kadar *Low – Density Lipoprotein* (LDL) serum tikus tertinggi sebesar 7.2 mg/dl pada kelompok P1. Sedangkan rerata kadar *Low – Density Lipoprotein* (LDL) serum tikus terendah sebesar 3.88 mg/dl pada kelompok P2.

Berdasarkan analisis statistik, data berdistribusi normal namun tidak homogen sehingga data dianalisis menggunakan *Kruskal Wallis*. Hasil analisis rerata kadar *Low – Density Lipoprotein* (LDL) yaitu $p < 0.05$ ($p = 0.046$) sehingga dinyatakan bahwa terdapat perbedaan rerata kadar *Low – Density Lipoprotein* (LDL) antar kelompok perlakuan.

Hasil analisis dilanjutkan dengan uji statistik *Mann Whitney* untuk mengetahui letak perbedaan antar kelompok. Hasil uji statistik *Mann Whitney* disajikan pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Hasil Uji Statistik *Mann Whitney* Kadar LDL

		Uji Mann Whitney			
		Probabilitas			
	K-	K+	P1	P2	P3
K-		0.530	0.251	0.059	0.293
K+	0.530		0.347	0.028*	0.917
P1	0.251	0.347		0.028*	0.249
P2	0.059	0.028*	0.028*		0.015*
P3	0.293	0.917	0.249	0.015*	

*= perbedaan bermakna ($p < 0,05$)

Berdasarkan analisis statistik *Mann Whitney* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan median kadar *Low – Density Lipoprotein* (LDL) yang signifikan antara kelompok P2 dengan kelompok K(+), tetapi tidak terdapat perbedaan signifikan dengan kelompok K (-).

