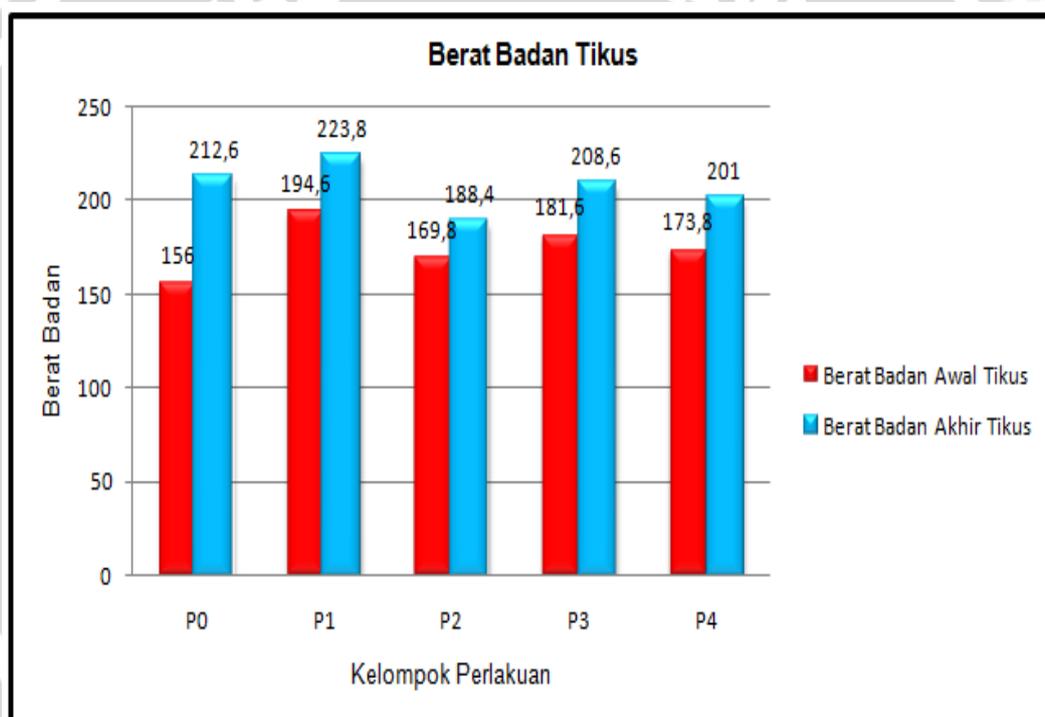


BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Karakteristik Tikus (*Rattus novergicus strain wistar*)

Pada penelitian ini menggunakan hewan coba tikus pada masing-masing kelompok berjumlah 5 ekor dan berumur 2 bulan. Rata-rata berat badan tikus disajikan pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Rata-rata Berat Badan Tikus.

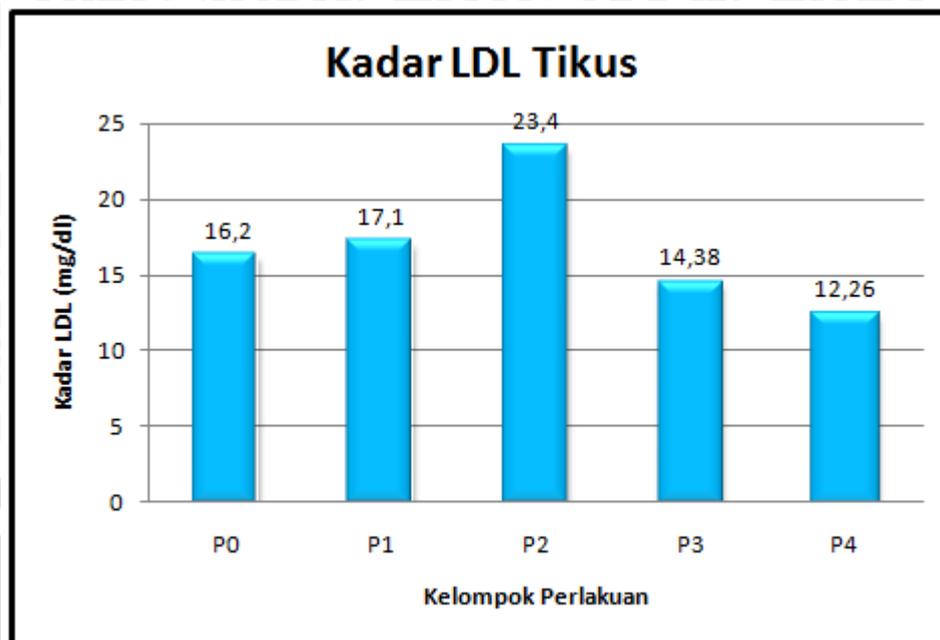
Berdasarkan gambar 5.1 untuk berat badan awal tikus didapatkan hasil uji statistik *Test of Normality* dengan menggunakan uji *Shapiro wilk Test* menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal yaitu $p > 0,05$ dan uji statistik *Test of Homogeneity of Variance* menunjukkan bahwa data menunjukkan hasil yang homogen yaitu $p > 0,05$ ($p = 0,081$). Rata-rata berat badan awal tertinggi terdapat pada kelompok kontrol positif (P1) yaitu 194,6

gram, sedangkan yang terendah terdapat pada kelompok kontrol negatif (P0) yaitu 156 gram. Untuk hasil uji statistik *One way Anova* dengan tingkat kepercayaan 95% ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa rata-rata berat badan awal tikus antar kelompok perlakuan menunjukkan hasil yang signifikan yaitu $p < 0,05$ ($p = 0,002$). Uji lanjutan dengan *Post Hoc Tests Tukey* menunjukkan perbedaan yang bermakna pada kelompok kontrol negatif (P0) terhadap kelompok kontrol positif (P1).

Untuk berat badan akhir tikus menunjukkan bahwa rata-rata berat badan akhir tikus terendah ditunjukkan pada kelompok perlakuan dosis 1 (P2) yaitu 188,4 gram dan rata-rata berat badan akhir tikus tertinggi ditunjukkan pada kelompok kontrol positif (P1) yaitu 223,8 gram. Berdasarkan uji statistik *Test of Normality* dengan menggunakan uji *Shapiro wilk Test* menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal yaitu $p > 0,05$ dan uji statistik *Test of Homogeneity of Variance* menunjukkan bahwa data menunjukkan hasil yang homogen yaitu $p > 0,05$ ($p = 0,158$). Untuk hasil uji statistik *One way Anova* dengan tingkat kepercayaan 95% ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa rata-rata berat badan akhir tikus antar kelompok perlakuan menunjukkan hasil yang tidak signifikan yaitu $p > 0,05$ ($p = 0,513$).

5.2 Kadar LDL (*Low Density Lipoprotein*)

Kadar LDL darah tikus diketahui setelah dilakukan uji laboratorium terhadap sampel darah pada semua hewan coba. Rata-rata kadar LDL pada kelima kelompok disajikan pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Rata-rata Kadar LDL Tikus (mg/dl).

Gambar 5.2 menunjukkan bahwa nilai tertinggi rata-rata kadar LDL darah tikus ditunjukkan pada kelompok perlakuan (P2) tikus Diabetes Mellitus dengan dosis kayu manis 1 yaitu $\pm 23,4$ mg/dl, sedangkan rata-rata kadar LDL darah tikus terendah ditunjukkan pada kelompok perlakuan (P4) tikus Diabetes Mellitus dengan dosis kayu manis 3 yaitu $\pm 12,26$ mg/dl. Menariknya dosis bubuk kayu manis pada kelompok perlakuan (P2) justru memberikan kecenderungan peningkatan kadar LDL meskipun tidak signifikan jika dibandingkan dengan P1. Hal ini diduga stres yang dialami oleh tikus selama proses penyondean bubuk kayu manis juga memberikan kontribusi dalam peningkatan kadar LDL.

Karena proses penyondean itu sendiri merupakan stresor tersendiri bagi tikus, sehingga tentu saja hal ini akan meningkatkan stress tikus jika dibandingkan dengan kelompok perlakuan (P1) yang tidak dilakukan penyondean. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Madundo, 2010 dimana hewan coba mengalami tekanan emosional (stres)

selama perlakuan sehingga terjadi peningkatan penggunaan energi cadangan dalam tubuh yang mempengaruhi hasil pengukuran kadar kolesterol darah.

Berdasarkan uji statistik *Test of Normality* dengan menggunakan uji *Shapiro wilk Test* menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal yaitu $p > 0,05$ dan uji statistik *Test of Homogeneity of Variance* menunjukkan bahwa data menunjukkan hasil yang homogen yaitu $p > 0,05$ ($p = 0,067$). Untuk hasil uji statistik *One Way Anova* dengan tingkat kepercayaan 95% ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa rata-rata kadar LDL tikus antar kelompok perlakuan menunjukkan hasil yang tidak signifikan yaitu $p > 0,05$ ($p = 0,0649$).

