

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Pada penelitian yang berjudul pengaruh kombinasi jus biji pepaya dan jus kunyit terhadap penurunan kadar kolesterol total pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) hiperkolesterolemia ini, masing-masing obyek penelitian sebelum diberi diet tinggi kolesterol terlebih dahulu dilakukan adaptasi selama 2 hari, pengukuran berat badan, dan pengukuran kadar kolesterol awal. Adaptasi bertujuan untuk menyesuaikan objek penelitian dengan lingkungan setempat. Pengukuran kadar kolesterol total awal ini bertujuan untuk mengetahui kadar kolesterol total awal tikus sebelum diberi perlakuan dan untuk mengetahui standar normal kadar kolesterol total pada obyek penelitian. Pengukuran berat badan tikus dilakukan pada saat sebelum dilakukan pengukuran kadar kolesterol I, II, dan III.

Tabel 4.1 Rerata hasil pemeriksaan kadar kolesterol total darah sebelum dan sesudah diberi diet kolesterol dan sesudah perlakuan

Perlakuan	Sebelum (mg/dL)	Rata-rata kadar kolesterol	
		Sesudah diet tinggi kolesterol (mg/dL)	Sesudah perlakuan masing masing kelmpok (mg/dL)
K-	89.902	82.603	88.274
K+	88.962	190.685	193.562
Dosis 1	84.548	188.366	125.670
Dosis 2	87.224	187.407	120.768
Dosis 3	88.696	186.859	107.126

Data diuji dengan menggunakan *oneway ANOVA*

Hasil pemeriksaan kadar kolesterol darah I sebelum perlakuan diketahui rata - rata kadar kolesterol total tikus adalah 89.902 mg/dL, nilai tersebut digunakan sebagai standar normal kadar kolesterol total pada obyek penelitian.

Tabel 4.2 Rerata hasil pemeriksaan kadar kolesterol total darah II dan III (rerata \pm standar deviasi)

Kelompok	Rata-rata kolesterol (mg/dL)	
	Sebelum	Sesudah
K-	82.60 \pm 2.781	88.274 \pm 3.224
K+	190.68 \pm 1.495	193.562 \pm 2.947
Dosis 1	188.36 \pm 1.542	125.670 \pm 4.692
Dosis 2	187.40 \pm 1.806	120.768 \pm 1.924
Dosis 3	186.85 \pm 2.393	107.126 \pm 1.475
Anova	0,005	0,000

Data di uji dengan one way Anova (nilai p signifikan jika $p < 0,05$)

B. PEMBAHASAN

Tabel 3 menunjukkan hasil yang paling menonjol yaitu kelompok 3 dengan komposisi 400mg jus biji pepaya dan 70mg jus kunyit. Hasil dari kelompok 3 paling signifikan menurunkan kadar kolesterol dari 186.85 \pm 2.393 menjadi 107.126 \pm 1.475. Hal ini menunjukkan zat yang terkandung didalam kunyit dengan dosis yang lebih besar dapat menurunkan kolesterol lebih besar juga. Dosis III didapatkan hasil rata-rata kadar kolesterol total darah sebelum perlakuan adalah 186.85 \pm 2.393 mg/dL dan sesudah perlakuan adalah 107.126 \pm 1.475 mg/dL. Hasil Paired Samples t-Test pada kelompok ini menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,05$ (0,000), Nilai signifikansi sesudah perlakuan pada Post Hoc Test ANOVA antara kelompok dosis III dengan kontrol negatif, kontrol positif, dosis I, maupun dosis II adalah $p < 0,05$ (0,000),

Hal ini berarti terdapat perbedaan nyata antara kelompok dosis III dengan keempat kelompok yang lain memperoleh 400mg/Kgbb jus biji pepaya dan 70mg/Kgbb jus kunyit pada perlakuan. Perbedaan nyata tersebut dapat dilihat di tabel 3 dengan penurunan kolesterol sebesar 79,724. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dari kelima kelompok sampel, kelompok dosis III adalah kelompok dengan nilai signifikansi paling tinggi dari kelima kelompok sampel.

Penurunan kadar kolesterol total disebabkan pemberian kombinasi jus biji pepaya dan jus kunyit pada seluruh kelompok dosis berdasarkan dosis yang telah ditentukan. Pemberian kombinasi jus biji pepaya dan jus kunyit menyebabkan penurunan kadar kolesterol total yang bermakna. Hal ini mungkin disebabkan kandungan flavonoid yang terdapat di dalam jus biji pepaya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (nijveldt dan robert. J 2010) menyatakan bahwa flavonoid merupakan antioksidan karena dapat menangkap radikal bebas.

Penelitian oleh (deffi ashari, 2010) tentang “penurunan kadar kolesterol total tikus putih (*Rattus norvegicus*) hiperkolesterolemia setelah pemberian jus biji pepaya (*Carica papaya* L) menunjukkan hasil yang sama yaitu terdapat penurunan kolesterol pada tikus dengan dosis 400mg jus pepaya sebesar 50,20% yang di karenakan oleh zat yang terkandung di dalam pepaya yaitu saponin dan flavonoid. Berdasarkan jurnal oleh (Okka Prima, 2015) yang berjudul Pengaruh Ekstrak Kental Biji Pepaya (*Carica papaya* Linn.) Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Tikus Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi Otak Sapi terdapat penurunan kadar kolesterol total tikus dengan dosis 200mg.

Kedua penelitian diatas menunjukan bahwa pemberian jus biji pepaya dan jus kunyit dapat menurunkan kadar kolesterol secara signifikan pada tikus hiperkoleserolemia.