

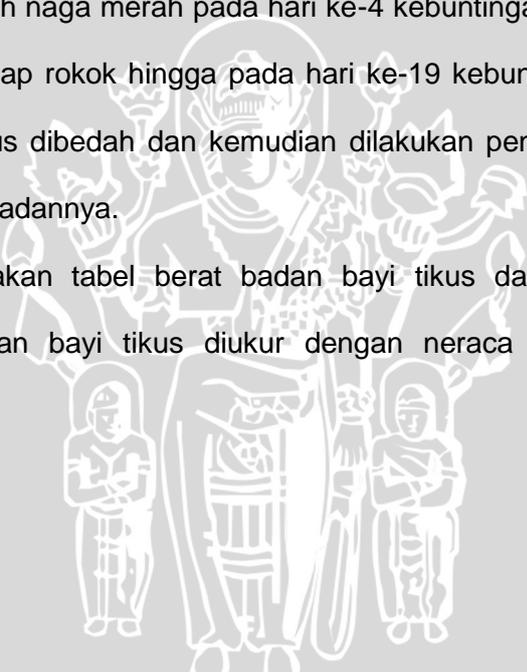
## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

#### 5.1 Hasil Penelitian

Setelah dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak buah naga merah terhadap berat badan bayi tikus yang terpapar asap rokok. Penelitian ini menggunakan 20 ekor tikus bunting yang dibagi menjadi lima kelompok, dua kelompok kontrol dan tiga kelompok perlakuan. Perlakuan berupa pemberian ekstrak buah naga merah pada hari ke-4 kebuntingan dan dilanjutkan dengan pemaparan asap rokok hingga pada hari ke-19 kebuntingan. Pada hari ke-20 kebuntingan tikus dibedah dan kemudian dilakukan penimbangan dan di hitung rata-rata berat badannya.

Berikut merupakan tabel berat badan bayi tikus dari lima kelompok perlakuan. Berat badan bayi tikus diukur dengan neraca ohaus kemudian dihitung rata-rata nya.



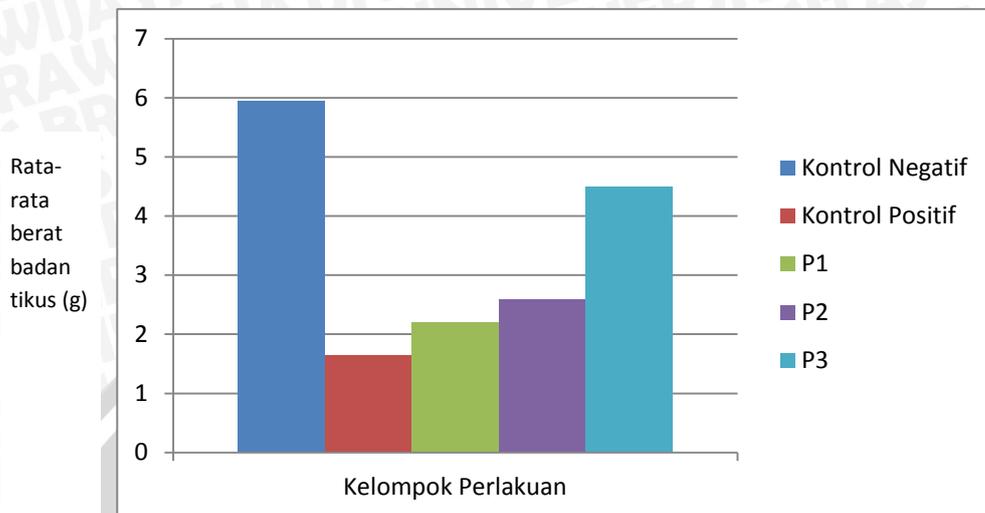
Tabel 5.1 Data Rata Berat Badan Bayi Tikus

Kelompok Perlakuan	Induk ke (n)	Jumlah Bayi	Berat Total Bayi (g)	Rata-rata berat bayi tikus
Kontrol Negatif (-)	1	10	48	4,80
	2	8	38	4,75
	3	9	84,6	9,40
	4	11	53,46	4,86
Kontrol Positif (+)	1	7	13,51	1,93
	2	10	11,1	1,11
	3	7	15,33	2,19
	4	8	11,04	1,38
Kelompok (P1)	1	25	55,7	2,23
	2	9	23,5	2,61
	3	9	17,9	1,99
	4	11	21,9	1,99
Kelompok (P2)	1	9	10,1	1,12
	2	6	26,8	4,47
	3	11	30,2	2,75
	4	9	17,6	1,96
Kelompok (P3)	1	8	35,92	4,49
	2	3	14,4	4,80
	3	9	36,7	4,08
	4	10	46,2	4,62

**Keterangan :**

- P(-) : bunting, tidak dipapar asap rokok, tidak diberi ekstrak buah naga merah
- P(+) : bunting, dipapar asap rokok pada hari ke-4 kebuntingan, tidak diberi ekstrak buah naga merah
- P(1) : bunting, dipapar asap rokok pada hari ke-4, diberikan ekstrak buah naga merah 500 mg/ kgbb/ hari
- P(2) : bunting, dipapar asap rokok pada hari ke-4, diberikan ekstrak buah naga merah 1000 mg/ kgbb/ hari
- P(3) : bunting, dipapar asap rokok pada hari ke-4, diberikan ekstrak buah naga merah 2000 mg/ kgbb/ hari

Berikut merupakan grafik yang menunjukkan rata-rata berat badan bayi tikus



Gambar 5.1 Grafik rata-rata berat badan bayi tikus

Tabel 5.2 Homogeneous Subsets

BB_Lahir				
Tukey HSD <sup>a</sup>				
Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
K Pos	4	1.6525		
500	4	2.2050	2.2050	
1000	4	2.5750	2.5750	
2000	4		4.4975	4.4975
K Neg	4			5.9525
Sig.		.829	.119	.489

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.



Berdasarkan tabel 5.1 dapat kita ketahui bahwa pada kelompok perlakuan kontrol negatif rata – rata berat badan bayi tikus 5,95 gram. Pada tikus kelompok perlakuan kontrol positif, rata-rata berat badan bayi tikus menurun hingga mencapai 1,70 gram dan kontrol positif merupakan kelompok dengan berat badan paling kecil. Pada kelompok tikus yang dipapar asap rokok kemudian diberi ekstrak buah naga merah dengan dosis 500 mg/ kgbb/ hari rata-rata berat badannya adalah 2,21 gram. Pada kelompok tikus yang dipapar asap rokok kemudian diberi ekstrak buah naga merah dengan dosis 1000 mg/ kgbb/ hari rata-rata berat badannya adalah 2,60 gram. Dan pada kelompok tikus yang dipapar asap rokok kemudian diberi ekstrak buah naga merah dengan dosis 2000 mg/ kgbb/ hari rata-rata berat badannya adalah 4,50 gram. Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan bahwa pemberian dosis ekstrak buah naga merah yang dapat meningkatkan secara optimal rata-rata berat badan bayi tikus lahir yang dipapar asap rokok adalah dosis tiga yaitu sebesar 2000 mg/ Kgbb/ hari.

## 5.2 Analisis Data

Dilakukan analisa data setelah penelitian berakhir yang bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan pada seluruh kelompok perlakuan terhadap berat badan tikus yang dipapar asap rokok dengan uji One-Way ANOVA. Analisis data yang dilakukan menggunakan program komputer SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) 12.0 for Windows.

Sebelum dilakukan uji One-Way Anova, data diuji normalitas dan homogenitas nya terlebih dahulu. Data pada penelitian ini yaitu berat badan bayi tikus yang dipapar asap rokok yang dinyatakan dengan skala numerik. Berdasarkan uji normalitas didapatkan bahwa sebaran data dinyatakan normal

dengan uji *Shapiro-Wilk* dimana nilai signifikansi 0,928 ( $p > 0,05$ ). Selanjutnya dilakukan uji homogenitas, didapatkan hasil dimana nilai signifikansinya 0,087 ( $p > 0,05$ ), maka dapat dinyatakan data yang digunakan homogen. Semua syarat dapat dipenuhi sehingga uji One-Way ANOVA dapat dilakukan.

Hasil uji One-Way ANOVA adalah  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dimana hasil tersebut dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna atau signifikan pada semua perlakuan setelah 16 hari dilakukan pemberian ekstrak buah naga merah dengan dosis yang berbeda-beda. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak buah naga merah dengan dosis 500 mg/kgbb/ hari (P1), 1000 mg/ kgbb/ hari (P2), 2000 mg/ kgbb/ hari (P3) dapat berpengaruh terhadap kenaikan berat badan bayi tikus yang dipapar asap rokok. Diantara ketiga dosis tersebut, yang paling menunjukkan perbedaan bermakna adalah dosis pada kelompok P3 dengan kenaikan berat badan tertinggi, yaitu dengan rata-rata 4,50 gram.

Pada uji korelasi, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,829 (bernilai positif dan mendekati 1), yang berarti bahwa kekuatan hubungan kedua variabel adalah “kuat”, ini berarti semakin tinggi dosis ekstrak buah naga merah yang diberikan semakin memberikan kenaikan berat badan bayi pada tikus.

Setelah dilakukan uji korelasi person, lalu dilakukan uji *Post Hoc* dengan menggunakan uji *Tukey HSD*. *Post Hoc test* bertujuan untuk melihat signifikansi perbedaan antara kelompok satu dengan kelompok lainnya. Dari hasil uji *Post Hoc* ini, dinyatakan terdapat perbedaan yang bermakna antara dua kelompok apabila nilai  $\text{sig.} < 0,05$ . Dari hasil *Tukey HSD Test*, nilai signifikansi antara kelompok kontrol negatif dengan kontrol positif, P1, P2, dan P3 berturut-turut adalah 0,002; 0,005; 0,012; dan 0,489. Nilai signifikansi antara kelompok kontrol

positif dengan P1, P2, dan P3 berturut-turut adalah 0,968; 0,829; dan 0,038. Nilai signifikansi antara kelompok P1 dengan P2 dan P3 berturut-turut adalah 0,993 dan 0,119. Sedangkan nilai signifikansi antara kelompok P2 dan P3 adalah 0.238.

Hasil uji *Post Hoc* tersebut menunjukkan bahwa kelompok yang memberikan perbedaan bermakna kepada kelompok kontrol positif hanyalah kelompok dengan dosis ekstrak buah naga merah sebesar 2000 mg/ kgbb/ hari (P3) dengan nilai signifikansi sebesar 0.038. Sedangkan kelompok perlakuan dengan dosis ekstrak buah naga merah 500 mg/ kgbb/ hari (P1) dan dosis ekstrak buah naga merah 1000 mg/ kgbb/ hari (P2) tidak memberikan perbedaan yang berarti pada kelompok kontrol negatif.

