

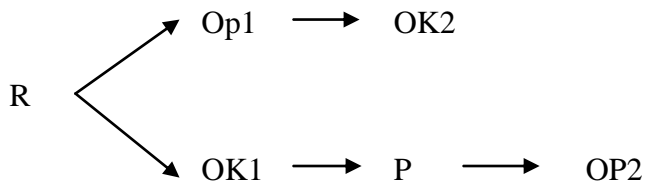
BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimental, dengan memberi perlakuan pemberian air rebusan kulit salak terhadap kadar glukosa pada mencit (*Mus musculus*), sehingga dapat diketahui air rebusan kulit salak mempunyai pengaruh terhadap kadar glukosa.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental



Keterangan :

R : Randomisasi Sampel

P : Dengan pemberian

OK1 : Observasi kadar glukosa darah mencit terhadap kelompok kontrol

OK2 : Observasi kadar glukosa darah mencit kedua terhadap kelompok kontrol

OP1 : Observasi kadar glukosa darah mencit sebelum pemberian air rebusan

OP2 : Observasi kadar glukosa darah mencit sesudah pemberian air rebusan

3.2 Populasi dan sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah sekelompok mencit (*Mus musculus*) yang diperoleh dari Pusat Veterinaria Fatma (PUSVETMA). Jln. A.Yani No.68-70 Surabaya.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah mencit dari spesies yang sama (*Mus musculus*). Dan memiliki berat badan sekitar 20-40 gram, dengan jenis kelamin mencit jantan, umur mencit 2-4 bulan.

3.3.3 Teknik Sampling

Sampel diambil secara purposive sampling, dengan kriteria sampel berjenis kelamin jantan dan berjenis (*Mus Musculus*). Jumlah 16 sampel diperoleh dari rumus di bawah ini :

$$(r - 1) (t - 1) > 15$$

$$(r - 1) (2 - 1) > 15$$

$$r - 1 > 15$$

$$r > 15 + 1$$

$$r > 16 \text{ (Kusriningrum, 2010)}$$

Keterangan

r = Jumlah replikasi

t = Treatment (kelompok), (Kusriningrum, 2010)

3.3 Lokasi dan Waktu penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pusat Veterinaria Fatma (PUSVETMA) untuk perlakuan terhadap mencit, di jalan Jendral Ahmad Yani No.68-70, Surabaya.

3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Juni 2016, dan pemeriksaannya dilaksanakan pada bulan Juni 2016.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel bebas : Pemberian rebusan kulit salak pada mencit.

Variabel Terikat : Kadar Glukosa pada mencit yang telah diberi rebusan kulit salak.

Variabel Kontrol : Volume pakan 1 gr, volume minum 2 kali sehari, mencit dalam kondisi kadar glukosa normal (200 mg/dl)

3.4.2 Definisi Oprasional

1. Pemberian air rebusan kulit salak dengan cara diminumkan pada mencit dengan alat bantu sonde yang bertujuan untuk menurunkan kadar glukosa pada mencit.
2. Kadar Glukosa adalah nilai yang menunjukkan glukosa dalam darah dengan satuan mg/dl.
3. Variabel kontrol dalam penelitian adalah volume pakan 1gr,volume minum 2 kali sehari,mencit dalam kondisi kadar glukosa normal (200mg/dl).

3.5 Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Pengumpulan Data

Data tentang pengaruh pemberian air rebusan kulit salak terhadap kadar glukosa pada mencit ini adalah data primer yang didapatkan dengan mengambil darah pada mencit lalu diperiksa kadar glukosa.

Adapun pemeriksaan dilakukan dengan langkah-langkah :

1. Pemberian larutan glukosa pada mencit

Alat dan bahan yang digunakan adalah :

- a. Larutan dextrosa 40 %
- b. S spuit 1 cc
- c. Sonde

Prosedur pemberian larutan glukosa pada mencit adalah sebagai berikut :

- a. Dipegang mencit dengan menghadap keatas
- b. Kemudian di ambil 0,5 ml larutan dextroksa 40%
- c. Lalu berikan Larutan dextroksa dengan sonde melalui mulut mencit

2. Pembuatan rebusan kulit salak

Alat dan bahan yang digunakan adalah :

- a. Kualiti
- b. Penyaringan
- c. Pengaduk yang terbuat dari kayu
- d. Kulit salak sebanyak 100 gram
- e. Aquadest sebanyak 600 ml

Prosedur pembuatan air rebusan kulit salak adalah sebagai berikut

- a. Rebuslah air sebanyak 600 ml hingga mendidih
- b. Setelah mendidih dimasukkan kulit salak sebanyak 100g ke dalam kuah
- c. Kemudian tunggu sampai kulit layu sampai 10 menit
- d. Setelah itu di saring airnya
- e. Setelah di saring air rebusan tersebut di taruh di wadah tunggu sampai dingin 5-10 menit

3. Pengambilan darah mencit

Alat dan bahan yang digunakan adalah :

- a. Gunting
- b. Kapas alkohol
- c. Handscoon

Prosedur pengambilan darah mencit dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Pegang mencit
- b. Setelah itu bersihkan ekor mencit
- c. Setelah itu gunting ekor mencit 0,1 cm
- d. Setelah itu teteskan darah yang keluar dan di teteskan pada stik glukosa yang sudah disiapkan.

4. Prosedur pemeriksaan glukosa

Pemeriksaan glukosa pada mencit dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Masukkan baterai dan nyalakan alat.
2. Set jam, tanggal dan tahun pada alat.

3. Gunakan chip glukosa untuk test kadar glukosa darah, jika pada layar muncul 'OK' maka alat siap digunakan. Masukkan strip glukosa pada alat, kemudian akan muncul gambar tetesan darah.
4. Gunting ekor mencit, lalu tempelkan darah pada tepi strip.
5. Darah akan meresap sampai ujung strip.
6. Tunggu beberapa detik sampai hasil keluar.

3.5.2 Metode Analisa Data

Sesuai dengan tujuan yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian air rebusan kulit salak terhadap kadar glukosa pada mencit maka digunakan statistika Eksperimental yaitu hasil pemeriksaan kadar glukosa sebelum pemberian air rebusan kulit salak dan hasil pemeriksaan kadar glukosa sesudah pemberian air rebusan kulit salak.

3.5.3 Tabulasi Data Hasil Penelitian

Tabel 3.1 Pengamatan percobaan pemberian air rebusan kulit salak terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit

Kelompok kontrol			Kelompok perlakuan		
Kode Sampel	Kadar glukosa (mg/dl)		Kode sampel	Kadar glukosa (mg/dl)	
	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan		Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan
K1			P1		
K2			P2		
K3			P3		
K4			P4		
K5			P5		
K16			P16		
Rata-rata			Rata-rata		

Harga Normal : >200mg/dl

3.6 Etik Penelitian

3.6.1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian eksperimental. Sebagai sampel adalah mencit (*Mus musculus*) sehingga tidak memerlukan responden.

3.6.2 Anonimity

Dalam penelitian tidak diperlukan adanya quisoner karena sampel yang digunakan adalah hewan coba yaitu mencit (*Mus musculus*)

3.6.3 Confidentiality

Karena penelitian ini menggunakan hewan coba maka tidak perlu dijelaskan tentang masalah-masalah yang harus dirahasiakan dalam penelitian.