

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Pada penelitian ini dilakukan penelitian yang bersifat eksperimental, untuk mengetahui pengaruh perbandingan beras merah dan beras putih pada jamu beras kencur. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu perbandingan beras merah dan beras putih sebagai variabel bebas dan nafsu makan mencit sebagai variabel terikat. Selain itu terdapat kelompok kontrol untuk mengetahui gambaran nafsu makan mencit.

Tahapan dalam penelitian ini yaitu tahap awal, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Pada tahap awal dilakukan pemilihan beras merah dan beras putih yang akan digunakan pada beras kencur, kemudian dilakukan pembuatan jamu. Setelah itu dilakukan persiapan hewan uji. Pada tahap pelaksanaan dilakukan pengujian nafsu makan jamu beras kencur terhadap mencit. Pada tahap akhir dilakukan analisis data dari hasil pelaksanaan.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah jamu beras kencur dengan perbandingan beras merah dan beras putih.

#### **3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi dalam penelitian ini adalah Laboratorium Terpadu 1 Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang. Waktu penelitian dilakukan mulai Maret 2019 – April 2019.

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Variabel pada penelitian ini adalah perbandingan beras merah dan beras putih yang merupakan variabel bebas dan nafsu makan mencit sebagai variabel terikat. Definisi operasional dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel definisi operasional variabel dibawah ini

**Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel**

| <b>Variabel</b>                          | <b>Definisi Operasional</b>   | <b>Alat Ukur</b>   | <b>Hasil Ukur</b>                                     | <b>Skala</b> |
|--|---|--------------------|---|--------------|
| Perbandingan beras merah dan beras putih | Menentukan proporsi perbandingan antara beras merah dan beras putih pada setiap formulasi | Timbangan analitik | Bobot beras merah dan beras putih pada setiap formula | Ordinal      |
| Nafsu makan mencit                       | menentukan tingkat nafsu makan mencit dengan menimbang sisa makanan dalam waktu tertentu  | Timbangan analitik | Bobot sisa makanan                                    | Ordinal      |

### 3.5 Alat dan bahan

Alat dan bahan yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pisau, baskom, lumpang dan alu, blender, panci, saringan, tempat makan mencit, kandang mencit, sonde, spuit, tempat minum mencit

## 2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rimpang kencur, jahe. Gula pasir, gula jawa, asam jawa, kedawung, beras merah, beras putih, air, dan aquadest.

### 3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

#### 1. Formulasi dan Pengumpulan Bahan

Formula jamu beras kencur yang digunakan pada pengujian nafsu makan mencit berdasarkan pada resep empiris jamu beras kencur. Terdapat 3 formula yang akan dibuat yaitu:

**Tabel 3.2 Formula jamu beras kencur**

|                | <b>Formula 1</b> | <b>Formula 2</b> | <b>Formula 3</b> |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Rimpang Kencur | 1 ons            | 1 ons            | 1 ons            |
| Jahe           | 0,5 ons          | 0,5 ons          | 0,5 ons          |
| Gula Pasir     | 0,5 ons          | 0,5 ons          | 0,5 ons          |
| Gula jawa      | 0,5 ons          | 0,5 ons          | 0,5 ons          |
| Asam jawa      | ¼ ons            | ¼ ons            | ¼ ons            |
| Kedawung       | 25 gram          | 25 gram          | 25 gram          |
| Beras Merah    | -                | 1 ons            | -                |
| Beras Putih    | 1 ons            | -                | -                |
| Air            | 1,5 liter        | 1,5 liter        | 1,5 liter        |

Bahan yang digunakan pada jamu beras kencur didapatkan dari pedagang pasar tradisional di kota malang. Beras yang digunakan adalah beras curah atau beras yang tidak ditentukan oleh merek tertentu. Beras curah dipilih karena mudah didapatkan dan harganya relatif terjangkau.

## **2. Pembuatan Jamu**

Pembuatan jamu dilakukan dengan cara mencuci semua bahan yang telah disiapkan. Kemudian direndam beras merah dan beras putih selama  $\pm$  1 jam, setelah itu dihaluskan. Rimpang kencur, jahe, asam jawa dan kedawung diblender bersama air matang hingga halus.

Beras yang sudah dihaluskan dimasukkan kedalam bahan yang sudah diblender, ditambahkan gula pasir dan gula jawa, kemudian diblender sekali lagi. Semua bahan yang telah halus kemudian disaring.

## **3. Persiapan Hewan Uji**

Hewan uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah mencit putih jantan yang berumur 1-2 bulan dengan bobot 20 – 40 gram. Hewan uji ditempatkan dalam kandang mencit, setiap kandang berisi satu mencit disertai satu wadah makan. Mencit yang akan digunakan diadaptasikan selama 7 hari, dengan pemberian makan sebanyak 2,5 gram 2 kali sehari.

## **4. Pengujian Nafsu makan mencit**

Pengujian nafsu makan mencit menggunakan 5 kelompok percobaan. Setiap kelompok berisi 3 mencit yang telah diadaptasikan. Mencit diberi makan 2 kali sehari sebanyak 3 gram. Sebelum diberi makan mencit diberi perlakuan pemberian jamu beras kencur. pengujian dilakukan selama 14 hari. Data perlakuan masing masing kelompok dapat dilihat dalam tabel dibawah ini

**Tabel 3.3 Perlakuan Kelompok Percobaan**

| <b>Kelompok</b> | <b>Perlakuan</b> | <b>Dosis</b> | <b>Pemberian</b> |
|-----------------|------------------|--------------|------------------|
| 1               | -                | -            | -                |
| 2               | Aquadest         | 1 mL         | Oral             |
| 3               | Formula 1        | 1 mL         | Oral             |
| 4               | Formula 2        | 1 mL         | Oral             |
| 5               | Formula 3        | 1 mL         | Oral             |

Setelah diberikan perlakuan, dilakukan penimbangan sisa makanan mencit sebanyak 2 kali sehari sebelum diberikan makanan selanjutnya. Data penimbangan sisa makanan mencit kemudian dilakukan analisis data.

### **3.7 Analisis data**

Data pengujian diperoleh dari bobot timbangan sisa makanan mencit. Data tersebut kemudian diolah pada aplikasi pengolah data statistik SPSS dengan metode *One-Way Anova*)