

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *Pre Eksperimental design*. Disebut *Pre Eksperimental design* karena desain ini belum merupakan desain sungguh-sungguh. Masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dikarenakan tidak adanya variabel kontrol.

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest Posttest*, rancangan ini dari awal sudah dilakukan observasi melalui *pretest* terlebih dahulu, kemudian diberikan perlakuan atau intervensi, selanjutnya diberikan *posttest* sehingga dapat mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau intervensi, namun dalam desain ini tidak ada kontrol sebagai pembanding antarkelompok (Imas, 2018).

Rancangan penelitiannya adalah sebagai berikut:

	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Kelompok eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

**Tabel 3.1 Desain Penelitian**

## B. Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Imas, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan hipertensi di Puskesmas Sukabumi kota Bandar Lampung 2020. Dengan jumlah populasi yaitu 38 ibu hamil yang mengalami hipertensi di Puskesmas Sukabumi Kota Bandar Lampung Tahun 2020.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan (Imas, 2018).

Besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus:

Menurut J. Suprpto dalam buku Alimul Hidayat (2011).

$$(t - 1) (r - 1) \geq 15$$

$$(t - 1) (r - 1) \geq 15$$

$$(2 - 1) (r - 1) \geq 15$$

$$(r - 1) \geq 15$$

$$r \geq 15+1$$

$$r \geq 16$$

**Keterangan :**

t = Banyak Kelompok Perlakuan

r = Jumlah Replikasi

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan sejumlah 16 responden untuk kelompok yang akan diberikan intervensi dengan menggunakan jus wortel.

Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi :

- 1) Ibu hamil yang mengalami hipertensi dengan usia kehamilan <20 minggu.
- 2) Ibu hamil hipertensi yang memeriksakan kandungannya di Puskesmas Sukabumi kota Bandar Lampung.
- 3) Ibu hamil hipertensi yang bersedia menjadi responden dan mau mengisi *informed consent*

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Ibu hamil yang tidak mengalami hipertensi atau usia kehamilannya >20 minggu.
- 2) Ibu hamil yang mengalami hiperemesis gravidarum.
- 3) Ibu hamil hipertensi yang tidak bersedia menjadi responden dan mau mengisi *informed consent*

### **3. Teknik Sampling**

Teknik sampling merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada (Alimul, 2011).

Metode sampling penelitian ini menggunakan *Teknik Probability Sampling*, yang artinya adalah cara pengambilan sampel dengan semua objek atau elemen dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Pengambilan sampel ini menggunakan jenis *Simple Random Sampling*. Pada teknik sampel secara acak, setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel (Notoatmodjo, 2018).

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Sukabumi kota Bandar Lampung. Penelitian ini dilakukan mulai dari Februari-April 2020.

### **D. Pengumpulan Data**

#### **1. Sumber data**

Dalam penelitian ini sumber data yang diperlukan adalah data primer yang diperoleh secara langsung dari responden dengan melakukan observasi dan pemeriksaan tekanan darah

## 2. Teknik pengumpulan data

### a. Pretest

- 1) Mengumpulkan responden ibu hamil yaitu ibu hamil hipertensi di Puskesmas Sukabumi
- 2) Peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah
- 3) Peneliti mengisi lembar observasi
- 4) Setelah diobservasi jumlah populasi, maka dilakukan sampling sejumlah 16 responden yang dipilih secara acak.
- 5) Setelah mendapatkan sampel sejumlah 16 responden, kemudian mempersiapkan untuk mulai memberikan intervensi berupa jus wortel.

### b. Intervensi berupa pemberian jus wortel

- 1) Mempersiapkan responden yaitu ibu hamil hipertensi dengan usia kehamilan < 20 minggu sebagai kelompok eksperimen
- 2) Memberikan Lembar Informed Consent
- 3) Menjelaskan kepada responden mengenai tujuan dan manfaat diberikannya jus wortel
- 4) Memberikan jus wortel setiap hari kepada setiap responden yang masing-masing responden mengkonsumsi wortel sebanyak 100 gram ditambah  $\pm 100$  cc air mineral kemudian di jus dan diberikan setiap hari selama satu minggu.

c. Posttest

- 1) Setelah diberikan jus wortel sebanyak 100 gram wortel ditambah 100 cc air mineral yang diberikan setiap 1 kali sehari selama satu minggu, kemudian dilakukan pemeriksaan tekanan darah kembali pada ibu hamil pada hari kedelapan.
- 2) Melakukan pemeriksaan tekanan darah
- 3) Melakukan observasi dan pencatatan hasil

3. Alat pengumpulan data

Alat ukur atau instrumen dalam penelitian ini untuk variabel dependen yaitu pemeriksaan tekanan darah dengan tensimeter, kemudian dilakukan pengisian pada lembar observasi. Pemeriksaan tersebut untuk mengetahui tekanan darah pada ibu hamil.

4. Cara pengambilan data

Dengan mengikuti pemeriksaan ANC di Puskesmas Sukabumi, kemudian melakukan kunjungan rumah pada ibu hamil yang menjadi responden setiap hari selama seminggu untuk pemberian jus wortel.

## **E. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data.**

Tahapan pengolahan data tersebut terdiri dari :

a. *Editing*

Editing adalah memeriksa kelengkapan data yang diperoleh dari hasil pengukuran tekanan darah. Tujuan daripada editing adalah

untuk mengurangi kesalahan atau kekurangan dalam pengisian lembar observasi.

b. *Coding*

Setelah semua data yang terkumpul diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng"kodean" atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan, atau diberikan kode sesuai dengan hasil ukurnya untuk menetapkan bobot dari masing-masing data tersebut.

c. *Processing Data*

Jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang sudah dalam bentuk "kode" (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau *software* komputer agar dapat dianalisis. Dalam proses ini juga dituntut ketelitian. Apabila tidak, maka akan terjadi bias dan menghasilkan analisis yang berbeda walaupun hanya memasukkan data saja..

d. *Cleaning*

Pengecekan kembali untuk melihat adanya kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. (Notoatmodjo, 2010)

## 2. Analisa Data

### a. Analisis *Univariat*

Analisis *univariat* bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik responden secara umum seperti umur, paritas dan pendidikan dengan ukuran presentase. Analisis univariat dalam penelitian ini juga digunakan untuk mengetahui rata-rata tekanan darah ibu hamil.

Dengan formula sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Keterangan:

$\bar{x}$  : rata-rata hitung

$x_i$  : nilai sampel ke-  $i$

$n$  : total banyaknya pengamatan dalam suatu sampel

### b. Analisis *Bivariat*

Uji statistic yang digunakan adalah uji *t dependent* jika data berdistribusi normal dan menggunakan uji *Wilcoxon* apabila data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan statistic dapat dilihat dari kemaknaan antara dua variabel yaitu bila nilai Sig. *2-tailed* < 0.05 maka  $H_a$  diterima. Jika nilai Sig. *2-tailed* > 0.05 maka  $H_a$  ditolak.