

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah suatu rancangan penelitian yang disusun untuk dapat menjawab pertanyaan penelitian. Dalam pengertian yang lebih luas penelitian mencakup berbagai hal yang dilakukan peneliti, mulai dari pengumpulan data sampai analisis data, sedangkan dalam arti sempit rancangan penelitian digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan penelitian (Sastroasmoro Sudigdo & Ismael Sofyan, 2014 : 104).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *pra-eksperimen*. Pendekatan yang akan digunakan adalah *one group pretest and posttest design*. Dalam rancangan penelitian ini kelompok diberikan *pretest* untuk diukur tekanan darah. Kemudian diberikan intervensi yaitu minuman rebusan ketumbar. Sesudah diberikan intervensi akan dilakukan *posttest* untuk diukur kembali tekanan darah.

R (Kelompok Eksperimen)

O1	X	O2
----	---	----

Keterangan : O1 = Observasi tekanan darah pertama (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan

X = Perlakuan yang diberikan berupa minuman rebusan ketumbar

O2 = Observasi tekanan darah kedua (*posttest*) sesudah diberikan perlakuan

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018: 115). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu menopause dengan hipertensi berjumlah 118 orang di wilayah kerja Puskesmas Margorejo.

2. Sampel

Sampel merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi penelitian, dalam mengambil sampel penelitian ini digunakan cara atau teknik tertentu, sehingga sampel tersebut dapat mewakili populasinya (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018: 115).

a. Besar sampel

Menetapkan besarnya sampel atau jumlah sampel suatu penelitian tergantung pada dua hal, yaitu pertama adanya sumber, sumber yang dapat digunakan untuk menentukan batas maksimal dari besarnya sampel. Kedua kebutuhan dari rencana analisis yang menentukan batas minimal dari besarnya sampel (Notoatmojo, Soekidjo, 2018: 126). Penghitungan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus (Sastroasmoro Sudigdo & Ismael Sofyan, 2014: 363) sebagai berikut :

$$n = 2 \left(\frac{(z\alpha + z\beta)s}{x_1 - x_2} \right)^2$$

Keterangan :

n = besar sampel

Z α = nilai standar dari alpha, tingkat kesalahan tipe I, $\alpha = 1,96$

$Z\beta$ = nilai standar dari alpha, tingkat kesalahan tipe II, $\beta = 1,28$

S = standar deviasi kedua kelompok berdasarkan pustaka = 8,66

$x_1 - x_2$ = perbedaan klinis yang diinginkan berdasarkan pustaka = 7,4

(Sastroasmoro Sudigdo & Ismael Sofyan, 2014: 363)

$$n = 2 \left(\frac{(1,96 + 1,28)8,66}{7,4} \right)^2$$

$$n = 2 \left(\frac{(3,42)8,66}{7,4} \right)^2$$

$$n = 2 \left(\frac{29,4}{7,4} \right)^2$$

$$n = 2 (3,9)^2$$

$$n = 2 (15,21)$$

$$n = 30,42$$

$$n = 31$$

Untuk mengantisipasi kemungkinan sampel penelitian yang drop out atau tidak taat maka penambahan sampel subjek menggunakan rumus:

$$n' = \frac{n}{(1-f)}$$

Keterangan :

n = Besar sampel yang dihitung

f = Perkiraan proporsi drop out 10% atau f = 0,1

Diketahui:

$$n' = \frac{n}{(1-f)} = \frac{31}{(1-0,1)} = \frac{31}{0,9} = 34,4$$

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan sampel sebanyak 34,4 yang dibulatkan menjadi 35 yang berarti sampel minimal yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 35 ibu menopause.

b. Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *non probability sampling*, suatu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2018: 84). Teknik yang termasuk dalam *non probability sampling* adalah *asidental sampling* merupakan teknik pengambilan sampel semua subjek yang datang berurutan dan memenuhi kriteria pemilihan yang dimasukkan dalam penelitian, sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi (Sastroasmoro Sudigdo & Ismael Sofyan, 2014: 99).

Langkah-langkah pengambilan sampel dalam penelitian ini harus memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018 : 130).

1) Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah :

- a) Ibu yang bersedia menjadi responden.
- b) Ibu yang sudah tidak mengalami menstruasi > 1 tahun.
- c) Ibu menopause yang menderita hipertensi derajat 1 atau hipertensi ringan (TDS 140-159 mmHg atau TDD 90-99 mmHg).

2) Kriteria eksklusi pada sampel penelitian ini adalah :

- a) Ibu menopause yang menderita hipertensi derajat 2 atau hipertensi berat ($TDS \geq 160$ mmHg atau $TDD \geq 100$ mmHg).
- b) Ibu menderita penyakit lain atau penyakit penyerta (komorbid) seperti diabetes, stroke, gagal ginjal dan penyakit jantung.
- c) Ibu yang sedang minum obat penurun tekanan darah.
- d) Ibu yang bertempat tinggal diluar wilayah kerja Puskesmas Margorejo.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian tentang Pengaruh Pemberian rebusan ketumbar terhadap hipertensi pada ibu menopause berlokasi di wilayah kerja Puskesmas Margorejo, Kabupaten Metro Selatan, Provinsi Lampung.

2. Waktu

Penelitian dilakukan pada 12 Maret 2021 sampai 6 April 2021.

D. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan, dan informasi yang dapat dipercaya.

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen penelitian dapat berupa kuesioner (daftar pertanyaan), formulir observasi, dan formulir-formulir yang berkaitan dengan pengumpulan data (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018 : 87). Data yang dikumpulkan dan digunakan dalam

penelitian adalah data yang berhubungan dengan variabel dependen dan independent dengan menggunakan lembar observasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan observasi langsung. Metode mengumpulkan data dilakukan dengan metode observasi karena : (1) penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat eksperimental dan untuk menilai hasil dari eksperimen yang dilakukan oleh peneliti akan lebih efektif dan efisien jika menggunakan metode observasi. (2) dengan metode observasi ini diharapkan hasil observasi yang diperoleh lebih akurat karena observasi yang dilakukan tidak hanya secara subjektif dari responden tetapi juga objektif dari hasil observasi oleh peneliti.

3. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Langkah-langkah persiapan penelitian

- 1) Menyusun proposal penelitian pada 03 September 2020 – 15 Desember 2020.
- 2) Menyelesaikan administrasi perizinan mengenai diadakannya penelitian.
- 3) Menentukan jumlah populasi penelitian.
- 4) Menentukan jumlah sampel penelitian.
- 5) Mempersiapkan instrumen penelitian.

b. Langkah pelaksanaan

- 1) Mengajukan Kaji Etik Protokol Penelitian kepada KEPK Poltekkes Tanjungkarang pada tanggal 19 Januari 2021.
- 2) Menerima Surat Pembebasan Etik Protokol Penelitian pada tanggal 03 Februari 2021.
- 3) Menyerahkan Surat Pembebasan Etik Protokol Penelitian kepada Direktur Poltekkes Tanjungkarang pada tanggal 04 Februari 2021.
- 4) Menerima Surat Izin Penelitian dari Direktur Poltekkes Tanjungkarang pada tanggal 19 Februari 2021.
- 5) Menyerahkan Surat Izin Penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Metro pada tanggal 22 Februari 2021
- 6) Menerima Surat Izin Penelitian pada tanggal 5 Maret 2021.
- 7) Menyerahkan Surat Izin Penelitian kepada Lahan Penelitian pada tanggal 9 Maret 2021.
- 8) Peneliti melakukan posyandu untuk pengambilan sampel menggunakan *asidental sampling* yaitu semua subjek yang datang berurutan dan memenuhi kriteria pemilihan yang dimasukan dalam penelitian, sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi.
- 9) Peneliti bertemu langsung dengan calon responden.
- 10) Menjelaskan tujuan penelitian dan memberikan penjelasan kepada responden tiap intervensi menggunakan bahasa yang mudah dipahami.
- 11) Memberikan *informed consent* kepada responden untuk ditandatangani.

- 12) Menanyakan biodata dan aktifitas sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah terhadap responden, dengan cara memberikan kuisioner pada responden.
- 13) Melakukan pengukuran tekanan darah sebelum diberikan intervensi berupa rebusan ketumbar dan diukur kembali tekanan darah.
- 14) Melakukan intervensi selama 7 hari berturut-turut.
- 15) Melakukan pengolahan data penelitian.
- 16) Melakukan Penyusunan laporan pada bulan Mei 2021.

E. Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu langkah yang penting. Hal ini disebabkan karena data yang diperoleh langsung dari penelitian masih mentah, belum memberikan informasi apa-apa, dan belum siap untuk disajikan (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018: 171). Ada beberapa tahapan pengolahan data agar diperoleh hasil yang bermakna dan berkesimpulan lebih baik, berikut langkah-langkahnya :

a. Editing

Kegiatan pengecekan dan mengevaluasi kelengkapan, konsistensi, dan kesesuaian kriteria data yang diperlukan untuk menguji hipotesis atau menjawab tujuan penelitian.

b. Coding

Coding adalah mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

c. *Entring*

Entering merupakan tahap dimana data dimasukkan ke dalam program atau software komputer.

d. *Cleaning*

Semua data dari tiap sumber data atau responden selesai dimasukkan perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan, ketidak lengkapan dan sebagainya kemudian dilakukan koreksi.

2. Analisis Data

Pada penelitian ini, analisa data dilakukan dengan menggunakan program komputerisasi melalui beberapa tahapan berikut :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis tiap variabel yang dinyatakan dengan menggambarkan dan meringkas data dengan cara ilmiah dalam bentuk tabel atau grafik. Analisis univariat dilakukan bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel baik variabel bebas maupun variabel terikat yang disajikan dalam nilai minimal, maksimal, mean, standar deviasi dari distribusi frekuensi (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018: 182).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018: 183). Analisa bivariat digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel independen yaitu rebusan ketumbar dengan variabel dependen yaitu penurunan hipertensi. Analisis pada penelitian ini apabila didapatkan data normal maka dilakukan uji

parametric yaitu *T-test dependent*. Apabila didapatkan data berdistribusi tidak normal maka uji non parametric yaitu uji *wilcoxon signed ranks test*

Derajat kemaknaan pada penelitian ini sebesar 95%, maka tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Jika didapatkan nilai $p\text{ value} \leq \alpha (0,05)$, maka H_a diterima yang berarti ada pengaruh minuman rebusan ketumbar dalam menurunkan hipertensi pada ibu menopause. Jika nilai $p\text{ value} \geq \alpha (0,05)$, maka H_a ditolak yang berarti tidak ada pengaruh minuman rebusan ketumbar dalam menurunkan hipertensi pada ibu menopause.