

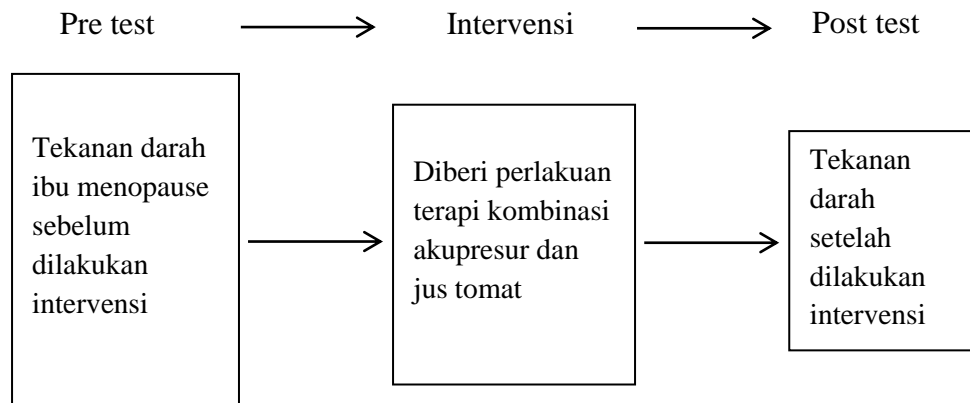
### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian merupakan suatu rancangan yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat menuntun peneliti untuk memperoleh jawaban dari permasalahan yang dihadapi peneliti, untuk mencapai tujuan penelitian yang berperan sebagai rambu- rambu penelitian dalam proses penelitian (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:104). Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan design penelitian ini adalah pra eksperimen. Rancangan ini tidak terdapat kelompok kontrol atau kelompok pembanding, peneliti melakukan observasi pertama (pretest) yang digunakan peneliti untuk menguji perubahan- perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen atau program. (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018:56).

Rancangan penelitian ini adalah *one group pretest posttest design*. Dalam rancangan ini hanya terdapat kelompok perlakuan (intervensi), peneliti melakukan observasi pertama (pretest) untuk mengetahui pengaruh pada suatu perlakuan setelah dilakukan eksperimen (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018:56). Rancangan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi kombinasi akupresur dan jus tomat terhadap hipertensi pada menopause, dengan kelompok intervensi yaitu menopause dengan hipertensi yang mendapatkan perlakuan terapi kombinasi akupresur dan jus tomat. Rancangan penelitian ini dapat di gambarkan sebagai berikut :



## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. (Notoadmodjo, 2018, p. 115). Populasi penelitian adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018, p. 80). Populasi dalam penelitian ini adalah semua menopause dengan hipertensi di wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo pada bulan Januari sampai Maret Tahun 2021.

### **2. Sampel**

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi, dalam mengambil sampel penelitian ini menggunakan cara atau teknik tertentu, sehingga sampel tersebut dapat mewakili populasinya (Notoatmodjo, 2018, p. 115). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi yang telah dihitung menggunakan rumus dan memenuhi kriteria inklusi di wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo pada bulan Januari sampai Maret Tahun 2021.

a. Besar sampel

Sampel penelitian ini dihitung dengan sampel tunggal untuk perkiraan rerata. Rumus yang digunakan adalah :

$$n = \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta)Sd}{d} \right]^2$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

Sd = Simpangan baku dari rerata selisih berdasarkan pustaka

d = Selisih rerata dua kelompok yang klinis penting (clinical judgment) berdasarkan pustaka

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

Z $\beta$  = Nilai standar dari alpha, tingkat kesalahan tipe II,  $\beta = 0,842$

Sumber : (Sastroasmoro, 2014, p. 363).

Hasil perhitungan sampel dengan berdasarkan hasil penelitian Afrila Dewi (2015) didapatkan hasil  $d = 3,3$  dan  $sd = 5,92$

Perhitungan besar sampel sebagai berikut:

$$n = \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta)Sd}{d} \right]^2$$

$$n = \left[ \frac{(1,96 + 0,842)5,92}{3,3} \right]^2$$

$$n = \left[ \frac{(2,802)5,92}{3,3} \right]^2$$

$$n = \left[ \frac{16,58784}{3,3} \right]^2$$

$$n = [5,026618]^2$$

$$n = 25,26688518$$

Hasil perhitungan didapatkan nilai  $n = 25,3$ . Maka hasilnya dibulatkan menjadi 26. Untuk mengantisipasi kemungkinan adanya sampel drop out dan sebagai cadangan penelitian maka digunakan besar sampel sebagai berikut:

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

Keterangan:

$n$  = Jumlah sampel

$n'$  = Jumlah Sampel setelah direvisi

$f$  = Perkiraan proporsi drop out (10%)

$$n' = \frac{26}{(1-0,1)}$$

$$n' = \frac{26}{0,9}$$

$$n' = 28,888$$

Berdasarkan rumus tersebut maka jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus tersebut didapatkan 29 responden dibulatkan menjadi 30 responden.

#### b. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik sampel *Random sampling*. Teknik yang termasuk dalam sampel *Random sampling* adalah *Systematic random sampling* merupakan suatu teknik pengambilan sampel dengan membagi jumlah atau anggota populasi dengan perkiraan jumlah sampel yang diinginkan, hasilnya adalah interval sampel. Sampel

diambil dengan membuat daftar elemen atau anggota populasi secara acak antara 1 sampai dengan banyaknya anggota populasi. Kemudian membagi dengan jumlah sampel yang diinginkan, hasilnya sebagai interval adalah  $X$ , maka yang terkena sampel adalah setiap kelipatan dari  $X$  tersebut. (Notoatmodjo, 2018, p. 121)

Langkah-langkah pengambilan sampel dalam penelitian ini harus memperhatikan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian pada populasi terjangkau dengan ciri-ciri yang dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel sedangkan kriteria eksklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan pada populasi terjangkau dengan ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel. (Notoatmodjo, 2018, p.130).

1) Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a) Menopause yang bersedia menjadi responden di wilayah kerja puskesmas yosomulyo.
- b) Ibu yang sudah tidak mengalami menstruasi  $> 1$  tahun dengan hipertensi.
- c) Menopause yang mempunyai riwayat hipertensi ringan.

2) Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a) Menopause yang sedang mengkonsumsi obat penurun tekanan darah
- b) Hipertensi berat ( $TDS \geq 160$  mmHg atau  $TDD \geq 100$  mmHg)
- c) Menopause yang sedang menderita penyakit penyerta (komorbid) seperti Diabetes, stroke, gagal ginjal dan penyakit jantung.
- d) Menopause yang bertempat tinggal diluar Wilayah Kerja Puskesmas yosomulyo.

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

### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo tahun 2021.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan 10 Maret- 10 April tahun 2021 di Wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo, Metro Pusat.

## **D. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber dan berbagai cara (Sugiyono, 2018, p. 137) . Dalam penelitian ini pengumpulan data dengan melihat data sekunder lalu dengan cara observasi dan kuisisioner. Didalam penelitian data sekunder diambil guna mendapatkan sampel secara random berdasarkan diagnosis, selanjutnya diperkuat dengan observasi, merupakan suatu prosedur yang meliputi melihat, mendengar, dan mencatat sejumlah dan taraf aktivitas atau situasi tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Kuisisioner adalah daftar pertanyaan yang berupa formulir, kemudian diajukan secara tertulis kepada sejumlah subjek untuk mendapatkan tanggapan, informasi, jawaban dan sebagainya.

### **1. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian dapat berupa kuesioner (daftar pertanyaan), formulir observasi, dan formulir- formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan

sebagainya (Notoatmodjo, 2018, p. 87). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tensimeter anaerob, lembar observasi, dan daftar tilik. Pada penelitian ini tekanan darah diukur menggunakan tensimeter anaerob sebelum dan sesudah perlakuan dan lembar observasi. Daftar tilik (SOP) yang digunakan dalam penelitian ini merupakan panduan langkah- langkah untuk melakukan intervensi.

## **2. Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitungnya, mengukurnya dan mencatatnya baik secara manual maupun dengan bantuan komputer (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018). Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data puskesmas yosomulyo.

### **a. Langkah-langkah persiapan penelitian**

- 1) Menyusun proposal penelitian pada bulan September-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-langkah pelaksanaan penelitian**

- 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) Responden menopause hipertensi yang teregister diambil dari populasi menopause yang ada di puskesmas yosomulyo dan melakukan pendataan kemudian membuat list pasien dengan menggunakan teknik systematic random sampling yaitu sampel diambil dengan membuat daftar elemen atau anggota populasi secara acak antara 1 sampai dengan banyaknya anggota populasi. Kemudian membagi dengan jumlah sampel yang diinginkan, hasilnya sebagai interval adalah  $X$ , maka yang terkena sampel adalah setiap kelipatan dari  $X$  tersebut.
- 9) Menentukan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditentukan.
- 10) Membina hubungan saling percaya dengan pasien.
- 11) Melakukan Inform Consent dengan menjelaskan maksud dan tujuan yang penelitian, kekurangan dan kelebihan penelitian pada responden.



- 12) Menanyakan biodata dan aktifitas sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah terhadap responden, dengan cara memberikan kuesioner pada responden.
- 13) Melakukan pengukuran tekanan darah
- 14) Melakukan diagnosis terhadap responden sehingga dapat menetapkan pasien menopause dengan hipertensi.
- 15) Pelaksanaan akan didokumentasikan dengan foto.
- 16) Sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.
- 17) Melakukan Perlakuan:
  - a) Pada kelompok intervensi
    - (1) Sebelum melakukan pengukuran tekanan darah peneliti menanyakan kepada responden aktifitas apa saja yang dilakukan sebelumnya dan apakah responden dalam kondisi kelaparan atau kekenyangan.
    - (2) Meminta responden untuk istirahat selama 5 menit sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah.
    - (3) Melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan intervensi terhadap responden oleh peneliti setiap pagi hari pada pukul 07.00 WIB
    - (4) Melakukan intervensi dengan memberikan terapi kombinasi akupresur SP6, Ht7, PC7 dan jus tomat 200 ml terbuat dari 150 gr tomat ceri dan 50 ml air 1 kali sehari, selama 7 hari berturut- turut

pada bulan 10 Maret- 10 April tahun 2021 di wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo.

- (5) Sesudah diberikan perlakuan tekanan darah akan diukur kembali dengan jeda 3-5 menit untuk melihat apakah ada penurunan tekanan pada darah.
- (6) Pemberian intervensi dilakukan selama 7 hari berturut-turut.
- (7) Melakukan observasi tekanan darah sebanyak 2 kali yaitu 3-5 menit dan 2 jam setelah perlakuan.

## **E. Pengolahan dan Analisa Data**

### **1. Pengolahan Data**

Pengolahan data merupakan salah satu langkah yang sangat penting karena data yang diperoleh oleh peneliti masih merupakan data mentah. Pengolahan data harus dilakukan dengan menggunakan program statistik komputer dengan program sistem komputer (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018). Oleh karena itu proses pengolahan data harus melalui tahap-tahap sebagai berikut:

#### *a. Editing*

Editing atau mengedit data, suatu metode dengan cara data dimasukkan untuk mengevaluasi kelengkapan, kejelasan, relevan, dan kekonsistenan data yang telah di isi. Dalam hal ini data yang diperoleh diperiksa kembali apakah dapat dilakukan editing setelah data terkumpul.

#### *b. Coding*

Coding atau mengkode data, merupakan kegiatan pengkodean atau perubahan berupa data yang berbentuk kalimat menjadi dalam bentuk angka.

c. *Processing*

Processing atau entri Data, suatu proses memasukkan data kedalam program computer. Dalam penelitian ini setelah data benar dan melewati coding selanjutnya data di entri kedalam program komputer.

d. *Cleaning*

Cleaning atau pembersihan data tahap ini dilakukan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah entry apakah ada kesalahan atau tidak. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi, proses ini disebut pembersihan data (Notoatmodjo, 2018, pp. 174-178).

## **2. Analisis Data**

Analisis data merupakan mencari makna data dari hasil penelitian dengan cara menjelaskan hasil penelitian tersebut dan menggeneralisasikan data yang diperoleh dari penelitian. Tujuan dilakukannya analisa data untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang telah dirumuskan dalam tujuan penelitian, membuktikan hipotesis-hipotesis dari hasil penelitian yang telah dirumuskan, memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian (Notoatmodjo, Soekidjo, 2018, p. 180). Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis data dilakukan melalui prosedur secara bertahap yaitu secara univariat dan bivariat, analisis univariat dan bivariat dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian yang pada umumnya dalam analisis ini hanya

menghasilkan distribusi atau presentase dari tiap variabel. Untuk data numerik digunakan nilai mean atau rata-rata, median, dan standar deviasi (Notoatmodjo, 2018, p.182). Analisis dilakukan dengan tujuan menggambarkan mean atau rata-rata dari variabel penelitian yaitu pengaruh terapi kombinasi akupresur dan jus tomat terhadap hipertensi. Apabila telah dilakukan analisis univariat, hasilnya akan diketahui mean atau rata-rata setiap variabel, dan dapat dilanjutkan analisis bivariat.

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018, p. 183). Dalam penelitian ini analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan *t-test dependen* apabila variabel pertama berbentuk kategorik (nominal) dan variabel kedua berbentuk rasio dan data berdistribusi normal. Dalam penelitian ini data tidak berdistribusi normal sehingga menggunakan uji *Wilcoxon*. Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan jika terdapat  $p \text{ value} \leq 0.05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti ada perbedaan pengaruh terapi kombinasi akupresure dan jus tomat terhadap hipertensi pada menopause di wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo.