#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian *pra-eksperimental*, karena jenis penelitian ini tidak memenuhi syarat-syarat metode eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah dan mengikuti kaidah-kaidah tertentu (Arikunto, 2013).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pretest-posttest design*, dimana tidak ada kelompok pembanding atau kelompok kontrol, tetapi dilakukan observasi awal atau pretest yang memungkinkan untuk menguji perubahan yang terjadi setelah eksperimen Pada penelitian ini dilakukan *pretest* pada ibu hamil trimester ketiga yang menderita nyeri punggung bawah, kemudian dilakukan intervensi dan *posttest* untuk melihat apakah ada pengaruh terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil. Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur dan teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Pretest	Perlakuan	posttest
01	х	02

(Sumber: Notoadmodjo, 2018)

Gambar 25. Skena desain pra-eksperimental one group pretest and posttest

### B. Subjek Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2021). Populasi

penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester 3 yang mengalami nyeri punggung bawah di wilayah TPMB Amrina S.Tr., Keb Dan PMB Evi Yuzana S.Tr., Keb pada bulan Maret sampai April tahun 2024 sebanyak 26 orang.

## 2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Sugiyono, 2021). Menetapkan besarnya atau jumlah sampel suatu penelitiian 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 (Notoatmodjo, 2018).

### a. Besar sampel

Pada penelitian ini akan dilakukan pra survei dengan ibu hamil TM 3 yang mengalami nyeri punggung. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus analitik komparatif numeric berpasangan 2 kelompok yaitu :

Rumus : 
$$n1 = n2 = \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{x_1 - x_2}\right)^2$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel

S : Standar devisiasi kedua kelompok berdasarkan pustaka (1,774)

 $X_1-X_2$ : Perbedaan klinis yang diinginkan berdasarkan pustaka (1,196)

Z $\alpha$  : Nilai standar dari alpha, tingkat kesalahan tipe I,  $\alpha = 1.96$  (95%)

Z $\beta$  : Nilai standar dari beta, tingkat kesalahan tipe II,  $\beta = 1.28$ 

f : Perkiraan proporsi drop out

(Sumber : Dahlan, 2016)

Berdasarkan hasil perhitungan sampel dari penelitian (Pratama et al., 2020) Hasil analisa rerata nyeri punggung bawah sebelum dilakukan akupresur 3,568±2,010, rerata setelah perlakuan 2,372±1,774 dan selisih rerata antara tingkat nyeri sebelum dan setelah perlakuan adalah 1,196 kemudian dimasukkan ke dalam rumus besar sampel :

$$n1 = n2 = \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{x1 - x2}\right)^2$$
$$n1 = n2 = \left(\frac{(1,96 + 1,28)1,774}{3,568 - 2,372}\right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{(3,24)1,774}{1,192}\right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{5,74774}{1,192}\right)^2$$

$$n1 = n2 = (4,8058194)^2$$

$$n1 = n2 = 23,095$$

$$= 23$$

Hasil dari perhitungan didapatkan nilai n = 23,095 maka hasilnya dibulatkan menjadi 23. Untuk menghindari adanya sampel *drop out* dan cadangan penelitian maka digunakan besar sampel sebagai berikut :

$$n' = \frac{n}{1-f} = \frac{23}{1-0.1} = \frac{23}{0.9} = 25,5 = 26$$

## Keterangan:

n : Jumlah sampel

n` : Jumlah sampel setelah direvisi

f : Perkiraan proporsi drop out (10%)

Berdasarkan rumus tersebut maka jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus tersebut didapatkan 26 responden.

## b. Teknik sampling

Tenik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik non random (non probablility) sampling yaitu pengambilan sampel yang tidak didasarkan atas kemungkinan yang diperhitungkan, tetapi semata-mata hanya berdasarkan kepada segi-segi kepraktisan belaka pengambilan sampel. Teknik *consecutive sampling* merupakan jenis non-probability sampling yaitu seluruh subjek yang diamati dan memenuhi kriteria pemilihan sampel yang kemudian dimasukkan dalam sampel sampai besar sampel yang diperlukan terpenuhi (Sugiyono, 2021).

Dalam sebuah penelitian agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel harus ditentukan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat

diambil sebagai sampel. Pengambilan sampel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah:

#### a. Kriteria inklusi

- 1) Ibu hamil trimester III > 28 minggu
- 2) Ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah selama kehamilan
- 3) Ibu hamil yang di wilayah TPMB Amrina dan PMB Evi Yuzana

#### b. Kriteria eksklusi

1) Ibu hamil dengan komplikasi kehamilan dan resiko tinggi

### C. Lokasi dan waktu penelitian

### 1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan diwilayah TPMB Amrina S.Tr., Keb Dan PMB Evi Yuzana S.Tr., Keb .

## 2. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2024

## D. Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitungnya, mengukurnya, dan mencatatnya (Arikunto, 2016). Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Partisipan di kumpulkan pada PMB untuk melakukan intervensi dan pemberian kuesioner.

### 1. Instrument pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang selalu digunakan saat mengumpulkan data (Notoatmodjo, 2018). Instrument pengumpulan terdiri atas 2 set instrument, yaitu 1) instrument intervensi meliputi prosedur terapi kombinasi terapi akupresur dan teknik relaksasi nafas dalam; 2) kuesioner dan cheklis berisi data demografi partisipan, dan pencatatan hasil observasi nyeri punggung bawah. Pertama, instrumen prosedur kombinasi terapi akupresur dan teknik relaksasi nafas dalam dikembangkan dari literatur yang relevan oleh peneliti. Prosedur relaksasi nafas dalam dengan urutan: (1) Klien menarik napas dalam-dalam dan mengisi paru-paru dengan udara selama tiga kali hitungan (tarik napas, dua, tiga); (2) Udara dihembuskan secara perlahan-lahan sementara tubuh merasa

rileks dan nyaman. Hitunglah bersama klien (hembuskan, dua, tiga); (3) Klien bernapas beberapa kali dengan ritme normal; (4) Ulangi aktivitas menghirup dan menghembuskan napas sambil membiarkan tubuh rileks, atau selama 15-20 menit; (5) Setelah seluruh tubuh klien rileks, doronglah klien untuk bernapas secara perlahan-lahan, dan ketika nyeri menjadi hebat, klien dapat bernapas dengan dangkal dan cepat; Partisipan diinstruksikan melakukan relaksasi nafas dalam posisi duduk di kursi yang nyaman (sebelumnya partisipan telah dilatih sampai mampu mandiri). Prosedur terapi akupresur dikembangkan oleh Peneliti, yaitu dipilih titik pemijatan pada titik BL 23, GV 3, dan GV 4. Pemijatan dilakukan dengan teknik sedasi 40-60 kali putaran berlawanan arah jarum jam, penekanan dan stimulasi masing masing titik selama 1-5 menit, yang dilakukan selama 3 minggu, 2 sesi berlangsung setiap minggu.

Kedua, kuesioner berisi pertanyaan demografi partisipan meliputi: Nama ibu, nama suami, usia, pendidikan, pekerjaan, alamat, pertanyaan penapisan, dan tabel intensitas skala nyeri berisi catatan hasil pre dan post hasil pengukuran nyeri punggung bawah. Kuesioner dikembangkan oleh Peneliti disesuaikan dengan literatur yang relevan.

### 2. Prosedur Intervensi

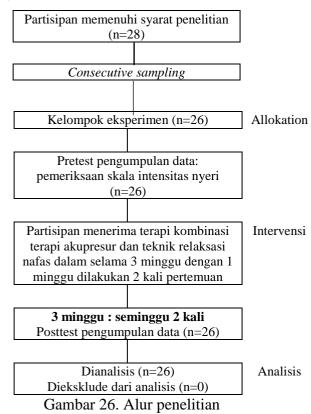
Prosedur intervensi pada penelitian ini terdiri atas prosedur terapi akupresure dan relaksasi nafas dalam. Prosedur terapi relaksasi nafas dalam digunakan langkah-langkah menurut Mardliyana (2023).

- a. Prosedur terapi relaksasi nafas dalam
  - 1) Lakukan salam perkenalkan diri dan tanyaka nama pasien
  - 2) Jelaskan informed consent dan tindakan yang akan dilakukan
  - 3) Lakukan pemeriksaan *numeric rating scale* untuk mendiagnosis
  - 4) Memberikan lembar *Pre-test* pada partisipan
  - 5) Lakukan relaksasi nafas dalam
  - 6) Lakukan pemeriksaan *numeric rating scale* setelah intervensi 15 menit dari selesainya terapi relaksasi nafas dalam (Lihat lampiran 5. Prosedur terapi relaksasi nafas dalam).

## b. Prosedur terapi akupresur

Prosedure terapi akupresure bersumber dari konsep langkah-langkap terapi akupresure menurut Moerdowo SM (2014).

- 1) Lakukan salam perkenalkan diri dan tanyakan nama pasien
- 2) Jelaskan informed consent dan tindakan yang akan dilakukan
- 3) Lakukan pemeriksaan *numeric rating scale* untuk mendiagnosis
- 4) Memberikan *pre-test* pada partisipan
- 5) Lakukan terapi akupresur
- 6) Lakukan pemeriksaan *numeric rating scale* setelah intervensi 15 menit dari selesainya terapi akupresur (Lihat lampiran 4. Prosedur terapi akupresur).



## E. Pengolahan data dan analisa data

### 1. Pengolahan data

Menurut Notoatmodjo (2018) dalam pengolahan data terbagi menjadi beberapa yaitu:

### a. Editing

Melakukan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan fomulir atau

kuisioner dari hasil wawancara, angket, atau pengamatan.

### b. Coding

Coding adalah proses mengubah data menjadi huruf, kalimat, atau angka.

#### c. Processing

Processing adalah memasukan setiap jawaban responden ke dalam program computer atau perangkat lunak dalam bentuk kode, angka, atau huruf.

### d. Cleaning

Cleaning adalah mengacu pada proses mengoreksi atau memperbaiki proses ini setelah semua tanggapan responden atau data dimassukan. Setelah itu, perlu dilakukan pengecekan terhadap kesalahan pada kode, ekspresi, dan sebagainya.

#### 2. Analisa data

Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah data dalam bentuk angka (Notoatmodjo, 2018).

#### a. Analisa Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel penelitian pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabelnya (Notoatmodjo, 2018). Analisis univariat untuk variable yang akan diteliti menggunakan rumus mean, yaitu :

$$d = \frac{d1 + d2 + dm}{n}$$

Keterangan:

d = mean

d1 = selisih pre-post

n= jumlah sampel

### b. Analisis Bivariat

Analisa bivariat adalah lanjutan dari analisis univariate. Analisis bivariate yang dilakukan terhadap variable yang diduga berhubungan atau berkolerasi (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariate yang akan digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan paired-samples-test, apabila

data yang diperoleh berdistribusi normal namun jika diperoleh berdistribusi secara tidak normal maka dapat menggunakan analisis statistic uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*.

Berdasarkan rumus dan pengolahan data yang di lakukan, maka jika di dapatkan p value  $\leq \alpha$  (0,05) maka Ha di terima dan Ho di tolak yang bearti "ada pengaruh kombinasi terapi akupresur dan teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III" sedangkan jika p value  $> \alpha$  (0,05) maka Ha di tolak dan Ho di terima yang berarti "tidak ada pengaruh kombinasi terapi akupresur dan teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III".

#### F. Etika Penelitian

Setiap penelitian harus menggunakan etika penelitian, peneliti harus mampu memahami hak dasar responden sehingga penelitian yang dilakukan benar-benar menjunjung tinggi kebebasan responden. Adapun dalam penelitian ini menurut Dahlan, (2016) bahwa peneliti menekankan masalah etika yang meliputi:

#### 1. Informed consent

Informed consent dilakukan sebelum pengumpulan data dilakukan. Calon resonden akan diberikan penjelasan tentang tujuan serta manfaat penelitian yang akan dilakukan sehingga responden yakin untuk berpartisipasi dalam penelitian, apabila calon responden bersedia maka responden dapat mengisi inform consent namun jika calon responden menolak maka peneliti tidak memaksa dan akan menghormati keputusannya.

### 2. Anonimity

Untuk menjaga kerahasiaan responden maka peneliti tidak akan mencantumkan nama lengkap responden dalam pengumpulan dan pengolahan data. Peneliti akan menggunakan nama inisial atau nomor kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

### 3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Informasi yang telah diberikan oleh responden serta semua data yang telah diperoleh dijamin kerahasiannya oleh peneliti.

# 4. Self Determinan

Responden pada penelitian ini mempunyai hak kebebasan untuk turut berpartisipasi maupun tidak, tanpa adanya suatu unsur pemaksaan,

# 5. Protection from discomfort and harm

Pada penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan kenyamanan dari responden tanpa melakukan tindakan yang membahayakan responden. Penelitian ini telah mendapatkan kelaiakan etik (Ethical Clearance) dari komisi etik penelitian kesehatan politeknik kesehatan kementrian kesehatan tanjungkarang.