

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain pre-eksperimen satu grup sebelum dan setelah tes terhadap responden tentang perbedaan nyeri sebelum dan sesudah perawatan. Desain penelitian melibatkan pre-test sebelum perawatan dan post-test setelah perawatan (Jannah, 2021). Penelitian ini menggunakan pendekatan cross-sectional. Menurut Notoatmodjo, (2018) pendekatan *cross sectional* adalah suatu metode di mana variabel independen dan dependen dikumpulkan secara bersamaan dan pengukuran variabel variabel hanya dilakukan satu kali.

#### **B. Lokasi Dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi penelitian**

Tempat penelitian adalah tempat yang akan dilakukan oleh peneliti dan sekaligus membatasi ruang lingkup penelitian (Notoatmodjo, 2015), penelitian ini akan dilaksanakan di Puskesmas Kota-2 Mappi Papua Selatan.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian adalah rentang waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian (Notoatmodjo, 2015), penelitian ini dilakukan bulan 21 Juli 2025 sampai dengan 2 Agustus 2025.

#### **C. Subjek Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki atribut dan kualitas tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari sebelum sampai pada kesimpulan (Sugiyono, 2017).

Populasi pada penelitian ini adalah Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil Trimester III yang mengalami *Low Back Pain* pada bulan Juli 2025 sebanyak 27 orang.

##### **2. Sampel**

###### **a. Besar sampel**

Bagian elemen populasi, yang merupakan unit yang paling dasar dari data yang dikumpulkan, terdiri dari contoh (Sugiyono, 2018),

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil Trimester III yang mengalami *Low Back Pain* pada bulan Juli 2025 sebanyak 27 responden.

#### **b. Cara pengambilan sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Menurut Sugiyono (2020) *purposive sampling* adalah jenis penelitian di mana sampel diambil secara sengaja sesuai dengan kriteria atau persyaratan sampel. Peneliti menggunakan metode *purposive sampling* karena ada banyak hambatan yang menghalangi pengambilan sampel secara acak. Dengan menggunakan metode ini, peneliti berharap kriteria sampel yang mereka peroleh sesuai dengan penelitian.

Kriteria inklusi dan eksklusi untuk pengambilan sampel harus diketahui agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya. Kriteria inklusi mengacu pada karakteristik yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel, sedangkan kriteria eksklusi mengacu pada karakteristik yang tidak dapat dipenuhi oleh anggota populasi tersebut (Notoadmodjo 2018).

#### **c. Kriteria sampel**

Kriteria sampel adalah ciri ciri tertentu yang menjadi syarat untuk bisa menjadi responden (Sugiyono, 2018), jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 27 orang ibu hamil yang mengalami *low back pain* di wilayah kerja Puskesmas Kota-2, kriteria sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **a. Kriteria inklusi**

- 1) Ibu hamil Trimester III (usia kehamilan 28 minggu – 35 minggu)
- 2) Tidak menggunakan terapi farmakologis seperti analgesik ataupun NSAID dan terapi non farmakologi lainnya selama dilakukan penelitian
- 3) Wanita hamil Trimester III (usia kehamilan 28 minggu – 35 minggu) yang mengalami *Low Back Pain*

- 4) Mampu berkomunikasi secara verbal dan non verbal.
  - 5) Bersedia menjadi responden
  - 6) Bersedia mengikuti prosedur penelitian
- 2) Kriteria Eksklusi
- 1) Menggunakan terapi farmakologis seperti analgetik dan NSAID
  - 2) Wanita hamil yang tidak mengalami mual muntah
  - 3) Tidak mampu berkomunikasi secara verbal dan non verbal
  - 4) Tidak bersedia menjadi responden
  - 5) Tidak bersedia mengikuti prosedur penelitian.

#### D. Definisi Operasional (sesuai kebutuhan)

**Tabel 3.1 Definisi Operational**

No	Variabel	Definisi oprasional	Cara ukur	Alat ukur	Katagori	Skala ukur
<b>Variable Independen</b>						
1.	<i>Stretch Exercise</i>	merupakan salah satu gerakan yang dilakukan pada senam hamil, untuk memulihkan biomekanik secara optimal/ disabilitas otot kerja bagian posterior dan bagian anterior, dan membantu otot kembali stabil intervensi Stretching selama satu bulan dengan frekuensi 4 kali, dilakukan seminggu 2 kali lamanya 10-15 menit (Asniah, 2020).	Lembar Observasi	SOP	1: Sebelum diberikan intervensi <i>Stretch Exercise</i> 2: Setelah diberikan intervensi <i>Stretch Exercise</i>	Nominal
<b>Variabel Dependen</b>						
1.	<i>Low Back Pain</i>	<i>Low Back Pain</i> yang dialami ibu hamil Trimester III, yang terjadi akibat perubahan system muskuluskeletal karena kehamilan (Kasmiati <i>et al.</i> , 2023).	Lembar Kuesioner	<i>Numeric Rating Scale (NR)</i>	0=tidak nyeri 1-3=nyeri ringan 4-6=nyeri sedang 7-8=nyeri berat 9-10=nyeri berat	Ordinal

#### E. Variabel Penelitian

Variabel ini adalah variabel yang menjadi pusat perhatian utama penelitian. Menurut Sugiyono (2017) Variabel dependen, juga disebut sebagai variabel terikat atau variabel output, adalah variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah: Pengetahuan ibu

### **1. Variabel independen (X)**

Variabel yang mengubah atau menimbulkan variabel dependen disebut variabel independen Sugiyono (2017). Variabel dependent pada peneliti ini yaitu *Stretch Exercise* yang kemudian dalam penelitian di sebut dengan variable (X).

### **2. Variabel Dependen (Y)**

Variabel yang nilainya dapat dipengaruhi oleh variabel lain disebut variabel dependen Sugiyono (2017). Variable dependent pada penelitian ini yaitu Ibu hamil Trimester III dengan *Low Back Pain*, yang dalam penelitian ini di sebut variable (Y).

## **F. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara, dalam berbagai setting, dari berbagai sumber, dan dengan berbagai cara. Bergantung pada sumbernya, pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan sumber primer atau sumber sekunder (Sugiyono, 2017). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini:

### **1. Data Primer**

Adalah data hasil kuseioner terkait Ibu hamil Trimester III dengan *Low Back Pain* sebelum dan setelah dilakukan *Stretch Exercise*.

### **2. Data sekunder**

Data skunder yaitu data demografi ibu hamil Trimester III dengan *Low Back Pain* di Puskesmas Kota-2 Mappi Papua Selatan pada bulan Juni 2025.

### **3. Prosedur Penelitian**

Untuk mendapatkan data penelitian ini, langkah pertama adalah pengumpulan data, yang dilakukan dalam tahap berikut:

#### **1. Tahap Persiapan**

- a. Peneliti mengajukan permohonan izin untuk melaksanakan studi pendahuluan di Kepala Puskesmas Kota-2 Mappi Papua Selatan. Studi pendahuluan dilakukan sebelum peneliti melakukan penelitian, 0978/SM/FKes/UNW/VI/2025.

- b. Peneliti mendapatkan balasan surat dari Puskesmas Kota-2 Mappi Papua Selatan diizinkan untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kota-2 Mappi Papua Selatan dengan nomor 445/042/WM/VI/2025.
- c. Peneliti melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Kota-2 Mappi Papua Selatan.
- d. Peneliti mengajukan etikal clearance ke program studi kebidanan sarjana Ngadi Waluyo dengan nomer 523/KEP/EC/UNW/2025
- e. Peneliti mengajukan permohonan surat izin mencari data dan penelitian ke dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
- f. Peneliti memasukan surat izin penelitian dari UNW dengan nomer 1471/SM/FKes/UNW/VII/2025 untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kota-2.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan penelitian di Puskesmas Kota-2 pada tanggal 21 Juli 2025 sampai dengan 2 Agustus 2025
- b. Menjelaskan kepada responden tujuan, manfaat, akibat menjadi responden.
- c. Melakukan pengisian *inform consent* oleh responden yang diberikan peneliti
- d. Mengukur *Low Back Pain* pada ibu hamil Trimester III sebelum diberikan intervensi
- e. Melakukan *Stretch Exercise* sesuai dengan SOP sebanyak 2x dalam 1 minggu selama 2 minggu (Asniah, 2020)
- f. Mengukur *Low Back Pain* pada ibu hamil Trimester III setelah diberikan intervensi
- g. Setelah semua data terkumpul maka peneliti selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data.
- h. Peneliti melakukan analisa data dan mengelola data yang telah diperoleh dari kegiatan pengisian kuesioner serta menyimpulkan hasil penelitian
- i. Peneliti melakukan penyusunan laporan penelitian dan penyajian data.

## G. Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan teori dari (Sugiyono, 2017), yang menyatakan bahwa langkah-langkah pengolahan data dilakukan pengolahan dengan komputer secara rinci sebagai berikut :

### 1. *Editing* (Mengedit)

Terlebih dahulu, hasil pengamatan lapangan atau kuesioner harus diubah. Editing biasanya berarti apakah lengkap, yaitu, semua pertanyaan sudah dijawab. Editing ini dilakukan sebelum atau sesudah data dikumpulkan dari responden.

### 2. *Coding* (Pengkodean)

Setelah semua pertanyaan diubah atau diubah, pengkodean, yang berarti mengubah data dari kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan, dilakukan dengan kode seperti ini:

Kode 1: tidak nyeri

Kode 3: nyeri ringan

Kode 4: nyeri sedang

Kode 5: nyeri berat

Kode 6: nyeri berat

### 3. *Entry*

*Entry* adalah proses pemasukan data yaitu kode responden dan Ibu hamil Trimester III dengan *Low Back Pain* sebelum dan setelah dilakukan *Stretch Exercise* .

### 4. *Scoring*

*Scoring* adalah suatu pendekatan untuk memberikan skor atau nilai kepada setiap nilai parameter untuk menunjukkan seberapa baik peneliti melakukannya.

### 5. *Tabulating*

Membuat tabel hasil ukur adalah langkah terakhir dalam penelitian ini. Selanjutnya, data dimasukkan ke komputer dan dianalisis secara statistik.

## H. Analisis Data

Menurut (Notoatmodjo, 2018) analisis suatu data penelitian, biasanya melalui prosedur bertahap antara lain:

### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel yang dikehendaki. Analisis ini digunakan untuk mengetahui gambaran karakteristik umum *Low Back Pain* sebelum dan setelah dilakukan *Stretch Exercise* dalam bentuk frekuensi

### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan variabel dependen dan variabel independen yaitu perbedaan low back pain sebelum dan sesudah stretch exercise pada ibu hamil trimester III Di Puskesmas Kota-2 Mappi.

#### a) Uji Normalitas

Uji normalitas data untuk menentukan jenis statistik yang di gunakan apakah statistik parametrik atau nonparametrik (Sugiyono, 2018).

Uji normalitas adalah uji untuk mengukur apakah data yang di dapat memiliki distribusi normal sehingga dapat di pakai dalam statistik parametrik (statistik inferensial). Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan *Uji Sapiro Wilk* menggunakan *SPSS versi 20*, hasil uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi. Uji *Uji Sapiro Wilk* dilakukan dengan membuat hipotesis. Setelah uji normalitas dilakukan selanjutnya data diolah menggunakan uji beda dua sampel berpasangan dengan kekuatan sebagai berikut:

1) data tidak berdistribusi normal maka digunakan *Uji Wilcoxon Signed Rank Test*.

#### b) Uji Wilcoxon Signed Rank Test

*Uji Wilcoxon Signed Rank Test* adalah sebuah tes hipotesis non parametrik statistik yang di gunakan ketika membandingkan dua sampel yang berhubungan untuk melihat perbedaan antara sampel berpasangan tersebut.

*Uji Wilcoxon Signed Rank Test* digunakan untuk menganalisis hasil pengamatan yang berpasangan dari dua data apakah terdapat perbedaan atau tidak. Uji ini merupakan alternatif pengganti dari *Uji paired sample tes* jika data tidak berdistribusi normal. dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

- 1) Nilai *Asymp.Sig* ( 2-tailed) > nilai  $\alpha$  maka dan  $H_a$  ditolak.
- 2) Nilai *Asymp.Sig* ( 2-tailed) < nilai  $\alpha$  maka dan  $H_a$  diterima.

## I. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, etika merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Hal ini disebabkan karena penelitian berhubungan langsung dengan manusia. Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada ketua program studi ilmu kebidanan Ngadi Waluyo. Setelah surat izin diperoleh peneliti melakukan observasi kepada responden dengan memperhatikan etika (Sugiyono, 2018a), sebagai berikut:

### 1. Lembar persetujuan responden (*informed consent*)

*Informed consent* merupakan proses persetujuan antara peneliti dan peserta penelitian melalui lembar persetujuan. Sebelum memberikan lembar persetujuan, peneliti harus menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan bagaimana hal itu akan berdampak pada peserta yang bersedia, dan peneliti harus menghormati hak-hak peserta.

### 2. *Anonimity* (tanpa nama)

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data; sebaliknya, peneliti hanya menulis kode atau inisial pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian untuk memberikan jaminan identitas atau nama responden.

### 3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin bahwa informasi yang mereka peroleh tetap rahasia. Hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil penelitian.

### 4. *Non-Maleficience* (Asas Tidak Merugikan)

Setiap tindakan harus mengikuti prinsip *primum non nocere*, yaitu jangan

merugikan. Resiko fisik, psikologis, dan sosial harus diminimalkan semaksimal mungkin.