

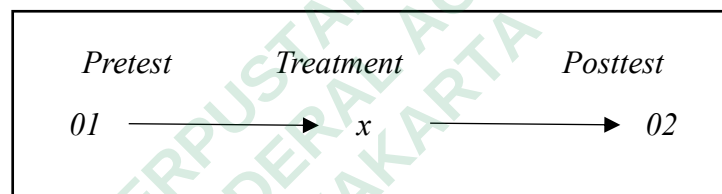
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi-eksperimental dengan desain yang mencakup desain pretest dan posstest untuk satu kelompok. Peneliti memberikan perlakuan langsung kepada subjek dengan melakukan *pretest* sebelum intervensi dan *posttest* setelah intervensi (Sugiyono, 2017). Sasaran dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *lumbopelvic exercise* terhadap nyeri pinggang pada ibu hamil trimester tiga.

Rancangan *pretest* dan *posttest* dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan : 01 : *Pretest*
 X : *Treatment*
 02 : *Posttest*

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2024.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Puskesmas Banjarnegara 1 yang beralamat di Jl. Serma Mukhlas No. Km. 1, Karangtengah, Kecamatan Banjarnegara, Kabupaten Banjarnegara.

C. Populasi/Sampel/Objek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian sejumlah 53 ibu hamil di Puskesmas Banjarnegara 1 (Sugiyono, 2017).

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari suatu populasi dan karakteristiknya. Untuk menghitung jumlah sampel yang akan dikumpulkan, karena diketahui besarnya populasi, digunakan rumus Slovin dengan toleransi 10%. Dengan menggunakan rumus slovin ukuran sampel yang ditentukan ada penelitian ini:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel/jumlah responden

N = ukuran populasi

e = presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir

$$\begin{aligned} n &= \frac{53}{1 + 53(0,2)^2} \\ n &= \frac{53}{1 + 53(0,04)} \\ n &= \frac{53}{1 + 2,12} \\ n &= \frac{53}{3,12} \\ n &= 16 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan dengan rumus slovin menurut Sugiyono (2017) diperoleh sampel sejumlah 16 sampel (Sugiyono, 2017).

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria Inklusi

- 1) Ibu hamil usia kehamilan >28 minggu s/d 35 minggu dengan nyeri pinggang
- 2) Ibu hamil *Primigravida* dan *Multigravida*
- 3) Ibu hamil yang tidak ada riwayat cedera panggul
- 4) Ibu hamil dengan keadaan sehat fisik dan mental atau tidak mengalami gangguan kognitif mampu berkomunikasi dengan baik
- 5) Ibu hamil yang tidak mengalami gangguan penglihatan dan mampu menunjukkan titik pada skala VAS yang sesuai nyeri yang dialaminya
- 6) Ibu hamil yang kooperatif sehingga nyeri dapat diukur secara akurat

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Ibu hamil yang menggunakan terapi obat analgesik <8 jam selama nyeri pinggang
- 2) Ibu grandemultipara
- 3) Ibu hamil yang mengalami pendarahan, infeksi, hipertensi gestasional nyeri arthritis parah, hidramnion, kehamilan ganda, diabetes melitus, anemia, penyakit jantung.

D. Variabel Penelitian

1. Variable Bebas (Independen)

Variable independent dalam penelitian ini yaitu *lumbopelvic exercise*

2. Variable Terikat (Dependen)

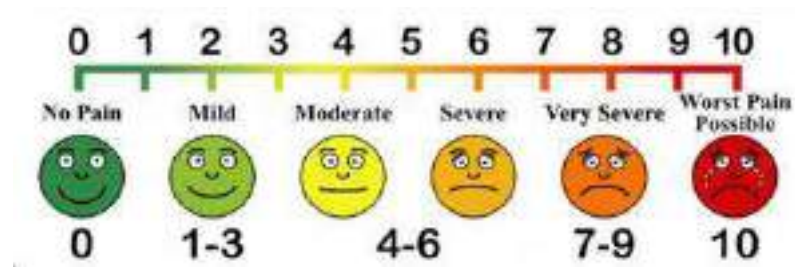
Variable dependen dalam penelitian ini yaitu nyeri pinggang pada ibu hamil trimester III

E. Definisi Operasional

Variable	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Lumbopelvic Exercise	Lumbopelvic exercise adalah serangkaian latihan fisik untuk mengurangi nyeri pinggang. Latihan ini diberikan selama 8 kali dengan panduan video exercise dan control melalui video call	Lembar SOP <i>lumbopelvic exercise</i>	-	-
Nyeri Pinggang	Perasaan tidak nyaman yang terjadi pada area lumbal	Lembar Observasi dan <i>Visual Analog Scale (VAS)</i>	1. Tidak nyeri (0) 2. Nyeri ringan (1-3) 3. Nyeri sedang (4-6) 4. Nyeri berat (7-9) 5. Nyeri sangat berat (10)	Ordinal

F. Metode Pengumpulan Data

1. Memberikan latihan lumbopelvic sesuai dengan SOP (*Standar Oprasional Procedure*).
2. Mengumpulkan informasi mengenai karakteristik ibu hamil dengan menggunakan lembar observasi.
3. Wanita hamil dapat mengevaluasi tingkat ketidaknyamanan mereka sebelum dan sesudah latihan menggunakan skala nyeri yang terlihat seperti penggaris lurus dengan teks deskriptif diujungnya. Dari 0 (tanpa nyeri) sampai angka 10 (nyeri sangat berat). Instrument ini dikenal dengan Visual Analog Scale (VAS).



Gambar 1. *Visual Analog Scale (VAS)*

Sumber : (Tombers, N., Gob, M., Ollenburg, K. Appicelli, M. & Cabelka, 2023)

Keterangan :

- 0 = Tidak nyeri
- 1-3 = Nyeri ringan : secara obyektif responden mampu berkomunikasi dengan baik
- 4-6 = Nyeri sedang : secara obyektif responden mengeluarkan suara-suara seperti mendesis dan meringis, dapat menunjukkan dimana letak ketidaknyannya, menjelaskannya, mengikuti arahan dengan baik
- 7-9 = Nyeri berat : terlepas dari ketidakmampuan responden untuk mengutarakan rasa sakitnya secara verbal atau mengikuti instruksi, mereka dapat menunjukkan lokasinya dan menunjukkan bahwa menarik nafas dalam-dalam tidak mengurangi ketidaknyamanan mereka.
- 10 = Nyeri sangat berat : secara obyektif responden sudah tidak mampu lagi berkomunikasi atau memukul

Membaca skala yang disediakan oleh garis yang ditandai oleh responden adalah bagaimana skor VAS ditentukan. Pengumpulan data dilakukan dengan menandai batas-batas yang ditandai oleh responden.

a. Prosedur Penggunaan

- 1) Untuk menemukan tingkat nyeri, peserta diinstruksikan untuk memeriksa dengan cermat nilai numerik pada VAS dan menandai nilai sesuai yang dirasakan.
- 2) Responden yang mengalami nyeri menunjukkan tingkat ketidaknyamanan mereka dengan menunjuk atau menandai garis.
- 3) Angka pada VAS sebaiknya tidak ditampilkan agar responden tidak terpengaruh oleh angka tersebut.
- 4) Setelah mendapatkan temuan tingkat nyeri, peneliti menjelaskan arti skala tersebut kepada responden (Setiawan, 2022).

G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. Penyuntingan data (*editing*)

Pengeditan adalah memverifikasi atau merevisi data yang diperoleh. Data yang masuk (data baris) mungkin tidak selalu sesuai harapan, jadi pengeditan diperlukan untuk memastikannya. Setelah pengumpulan data, peneliti akan melakukan seleksi dan pengeditan yang melibatkan verifikasi keakuratan setiap kuesioner yang telah diisi sesuai dengan variabel.

b. Pengkodean (*coding*)

Coding memberikan kode unik untuk setiap data dan emmbiat kategori untuk data yang serupa. Para peneliti memberikan pengenalan unik untuk setiap jawaban survei responden untuk mengkodekan data yang dikumpulkan dari penelitian ini.

1) Karakteristik Responden

a) Usia

- | | |
|--|-----------|
| (1) ≤ 20 tahun atau ≥ 35 tahun | : kode U1 |
| (2) 20-35 tahun | : kode U2 |

b) Paritas

(1) *Primigravida* : kode P1(2) *Multigravida* : kode P2

c) Pendidikan

(1) SD : kode P1

(2) SMP : kode P2

(3) SMA : kode P3

(4) Perguruan Tinggi : kode P4

d) Pekerjaan

(1) IRT : kode K1

(2) Karyawan Swasta : kode K2

(3) Wiraswasta : kode K3

c. *Processing*

Menemukan angka terendah dan tertinggi, serta skor atau nilai, untuk setiap item pertanyaan. Untuk memberikan skor pada setiap jawaban responden, prosedur pemberian skor ini dilakukan dengan mengikuti kode jawaban atau temuan observasi. Berikut ini adalah bagaimana skor variabel nyeri pinggang dihitung :

1) Tidak nyeri (0)

2) Nyeri ringan (1-3)

3) Nyeri sedang (4-6)

4) Nyeri berat (7-9)

5) Nyeri sangat berat (10)

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan melakukan pemeriksaan ulang terhadap data masukan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa penilaian seakurat mungkin.

e. *Tabulasi*

Sebelum analisis statistik, data ditabulasi menurut atributnya.

2. Analisis data

a. Analisis Univariate (Analisis Deskriptif)

Untuk mengkarakterisasi semua variable yang diteliti adalah tujuan dari analisis univariat (Arvianti, 2019). Setelah itu peneliti dapat menggunakan data dengan menggunakan analisis univariat untuk meringkas atau menyederhanakan Kumpulan data yang berasal dari temuan pengukuran. Tabel, grafik, dan pengukuran statistic adalah bentuk ringkasan yang valid (Afifa, E., & Kes, 2018).

b. Analisis Bivariate

Analisis bivariat dari masing-masing variable mengungkap adanya korelasi dengan terjadinya nyeri pinggang pada ibu hamil. Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya risiko antara variabel yang diteliti dengan terjadinya nyeri pinggang pada ibu hamil. Untuk menentukan bagaimana terapi mempengaruhi variable dependen, penelitian ini menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai uji bivariat. Untuk melakukan *Uji Wilcoxon Signed Rank Test* pada data yang tidak terdistribusi normal, penskalaan ordinal, atau berpasangan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$z = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Keterangan :

N : banyaknya sampel

T : jumlah rank yang lebih sedikit

Untuk mendapatkan z-score untuk uji dua arah, tingkat kesalahan 1% dibagi 2, menjadi 0,5%. Angka ini dibandingkan dengan z-score pada tabel. Selain itu, hasil perhitungan menunjukkan bahwa jika nilai p-value dari Uji Wilcoxon <0,05 yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi,

maka H_a diterima dan H_o ditolak. Untuk mengolah data menggunakan SPSS untuk menganalisis data dalam bentuk penyajian kategorik (Purbono, 2016).

H. Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan Sebelum Penelitian

- a. Seorang penulis harus terlebih dahulu melakukan tinjauan literatur terhadap penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi sebelum memulai penelitian. Tinjauan literatur dilakukan oleh para peneliti tentang dampak latihan *lumbopelvic exercise* pada nyeri pinggang pada wanita hamil.
- b. Menelaah rumusan masalah penelitian dan menentukan relevansi topik yang akan diteliti. Peneliti kemudian memutuskan apa yang ingin dicapai dari penelitian ini.
- c. Menyerahkan etik penelitian nomor etik Skep/220/KEP/VI/2024
- d. Mengunjungi lokasi penelitian secara langsung untuk melakukan analisis awal. Lokasi penelitian yaitu di Puskesmas Banjarnegara 1 yang berada di Jl. Serma Mukhlis Km. 1, Karangtengah, Kecamatan Banjarnegara, Kabupaten Banjarnegara. Selanjutnya melakukan wawancara dengan bidan untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kesehatan ibu hamil trimester tiga.
- e. Menetapkan metode penelitian
- f. Memilih subjek dalam penelitian
- g. Merancang penelitian dengan menyusun instrument penelitian seperti skala VAS untuk mengukur tingkat nyeri pinggang yang dialami oleh responden, lembar observasi, dan SOP.

2. Tahap Pemberian Intervensi

- a. Pelaksanaan *pretest* pada hari pertama peneliti berkunjung *door to door* ke rumah responden untuk mengambil data *pretest* untuk mengetahui skala nyeri sebelum diberikan intervensi dan memberikan panduan latihan *lumbopelvic* pada responden.
- b. Implementasi *exercise* dengan frekuensi 8 kali, gerakan *exercise* :

- 1) Duduk dengan kaki rileks, lutut sejajar dengan lantai, kaki dibuka selebar bahu dan tarik nafas perlahan kontraksikan otot belakang serta kandung kemih selama 10 detik lalu lepaskan. Ulangi gerakan ini sejumlah 3 repetisi.
 - 2) Duduk dengan kaki rileks, lutut sejajar dengan lantai buka kaki selebar bahu dan tarik nafas perlahan kontraksikan otot perut dengan gerakkan panggul ke belakang dan tarik umbilicus selama 5 detik lalu lepaskan. Ulangi gerakan ini sejumlah 5 repetisi.
 - 3) Merangkak diatas matras dengan kedua tangan dan lutut dibuka selebar bahu dan panggul, arahkan pandangan ke lantai lalu lengkungkan punggung lalu dorong perut ke bawah selama 10 detik lalu rileks. Ulangi gerakan ini sejumlah 3 repetisi.
 - 4) Posisi seolah olah akan duduk dengan punggung menempel di dinding, pertahankan posisi membentuk 90^0 selama 6-8 detik kemudian rileks. Ulangi gerakan ini sejumlah 2 repetisi.
- c. Pelaksanaan dilakukan pada bulan Juli 2024. Karena sifat gerakannya yang lembut dan tidak diperlukannya inspektur yoga, responden dapat melakukan latihan dirumah setiap hari dengan video panduan *exercise*.
 - d. Melakukan observasi setiap kali pelaksanaan penelitian dilakukan dengan *video call* dengan responden.
 - e. Melakukan *posttest* pada hari ke delapan dengan kunjungan *door to door* pada seluruh responden untuk mengetahui skala nyeri setelah diberikan latihan *lumbopelvic* (Rifandi Perdana, 2023).