

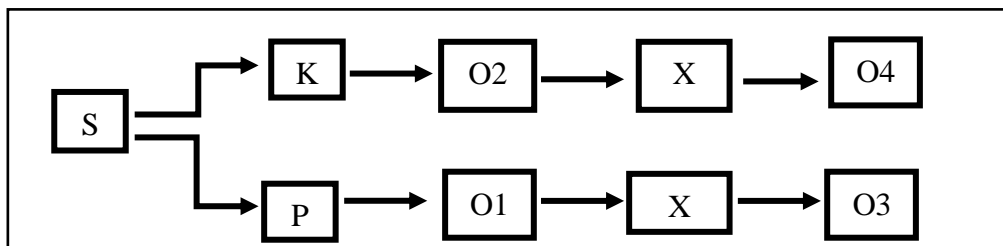
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *pre-test and post-test with control group* dengan menggunakan dua kelompok, dimana satu kelompok diberi perlakuan dan kelompok lain sebagai kelompok kontrol (Suiraoaka et al., 2019). Dalam penelitian ini skala nyeri diukur sebanyak 2 kali, saat sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Perlakuan yang dimaksudkan berupa Latihan *Gym ball* untuk mengetahui pengaruh Latihan terhadap skala nyeri secara optimal.

Adapun rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

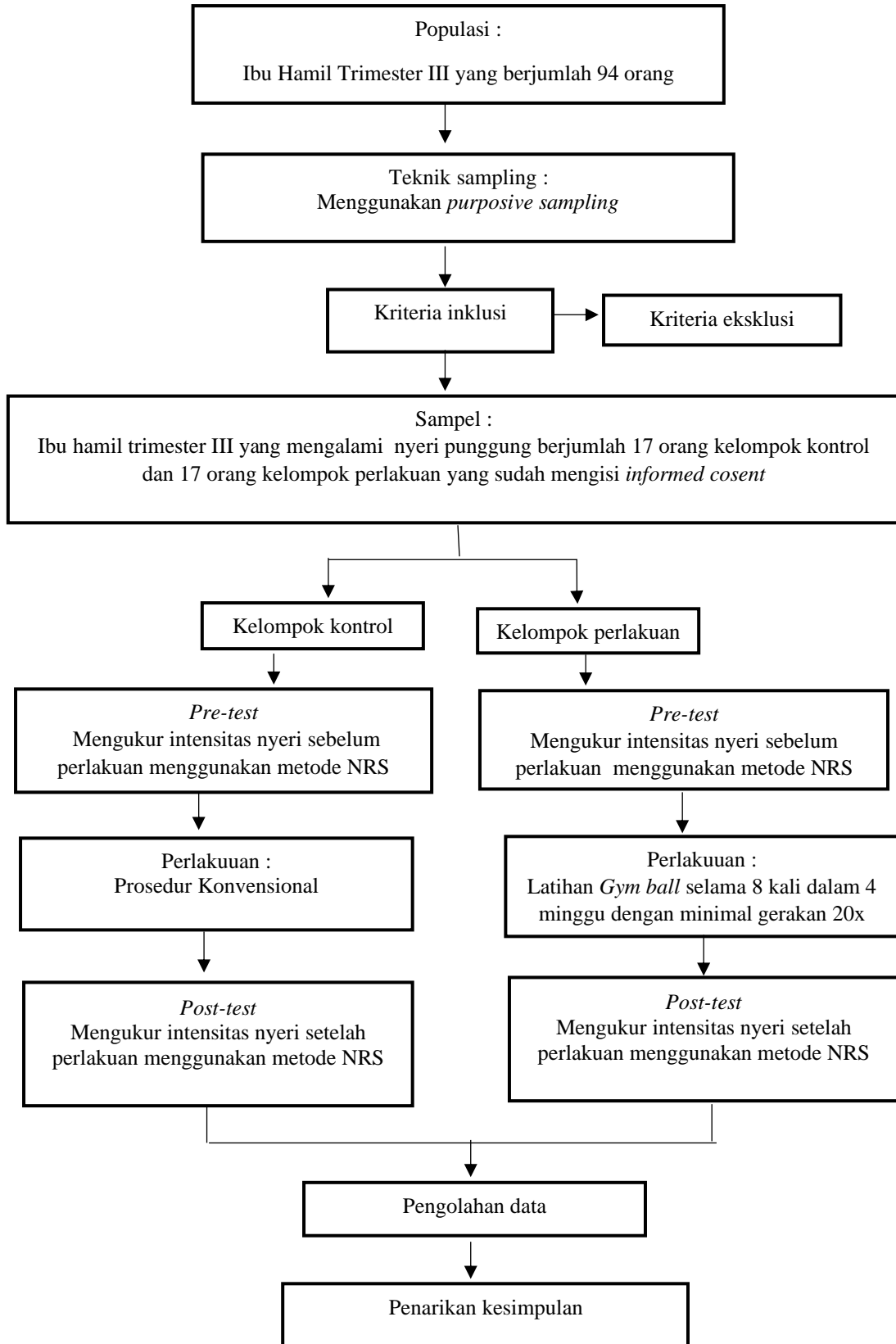


Gambar 2 Desain Penelitian Pengaruh Latihan Gym ball Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III

Keterangan :

- S : Sampel
- K : Kelompok control
- P : Kelompok perlakuan
- X : Perlakuan
- O1 : Pengukuran awal intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum diberikan perlakuan pada kelompok perlakuan.
- O2 : Pengukuran awal intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III pada kelompok kontrol.
- O3 : Pengukuran akhir intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III setelah diberikan perlakuan pada kelompok perlakuan.
- O4 : Pengukuran akhir intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III pada kelompok kontrol.

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian Pengaruh Latihan *Gym ball* Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Klinik Bumi Sehat dimulai dari tanggal 1 April 2023 sampai dengan 30 April 2023. Pertimbangan penentuan lokasi penelitian ini adalah berdasarkan hasil studi pendahuluan data ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung bawah yang dilakukan di Klinik Bumi Sehat.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan suatu kumpulan subyek yang telah memenuhi kriteria yang ditentukan dan memiliki kesamaan ciri tertentu. Populasi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil trimester III sebanyak 94 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan himpunan dari Sebagian populasi atau bagian dari populasi yang diteliti. Proses dalam pengambilan sampel disebut dengan Teknik sampling. Menentukan besar sampel yang digunakan dalam penelitian dengan menggunakan rumus analitik numerik tidak berpasangan yaitu :

$$n1 = n2 = 2 \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{X1 - X2} \right)^2$$

Keterangan :

n : ukuran sampel

Z α : deviat baku alpha, 95% = 1,96

Z β : deviat baku beta, 10% = 1,28

S : standar deviasi = 1,18

X1-X2 : selisih minimal yang dianggap bermakna = 1

Berdasarkan penelitian Astiti (2019), simpang baku populasi standar berkisar pada 0,86–1,18. Peneliti menggunakan nilai terbesar yaitu 1,18 sebagai simpang baku dalam penelitian ini. Peneliti juga menetapkan perbedaan minimal yang dianggap bermakna yaitu 1 dari total skala nyeri yang ada. Deviat baku alfa dan beta yang juga berdasarkan *clinical judgment* peneliti berasal dari kesalahan tipe I dan tipe II. Maka peneliti menetapkan $\alpha = 95\%$ (1,96) dan $\beta = 10\%$ (1,28) sehingga didapatkan jumlah sampel sebagai berikut:

$$n1 = n2 = 2 \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{X1 - X2} \right)^2$$

$$n1 = n2 = 2 \left(\frac{(1,96+1,28)1,18}{1} \right)^2$$

$$= 14,58 \text{ (dibulatkan)} = 15$$

Untuk mengantisipasi drop out sebagai kriteria pengeluaran diperkirakan 10% sehingga besar sampel yang akan diambil menjadi: $N = 15 + (10\% \times 15) = 15 + 1,5 = 16,5$ (dibulatkan menjadi 17). Kelompok perlakuan sebanyak 17 orang dan kelompok kontrol sebanyak 17 orang. Maka besar sampel yang akan digunakan untuk mendukung penelitian ini sebanyak 34 responden. Pemilihan sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung bawah.
- 2) Usia kehamilan 20-40 minggu
- 3) Responden bersedia menandatangani *informed consent*

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Responden mengalami kehamilan ganda

- 2) Responden tidak pernah mengalami nyeri punggung akibat penyakit, kelainan kongenital atau trauma.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan Teknik yang digunakan untuk mendapatkan sampel *representative* dari populasi. Penelitian ini menggunakan Teknik sampling *non probability* sampling dengan jenis sampling yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah Teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan peneliti

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan jenis data yaitu data primer. Data primer adalah data yang berasal langsung dari sumbernya dengan melakukan pengukuran dalam bentuk observasi, wawancara, angket dan lain sebagainya. Data primer dalam penelitian ini yaitu intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2017). Metode pengumpulan data dari penelitian ini dengan metode wawancara menggunakan lembar pengukuran NRS. Pengumpulan data dilakukan dengan Langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Setelah mendapatkan ijin dan persetujuan dari pembimbing dan penguji, peneliti mencari surat ijin mengumpulkan data penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang Pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar
- b. Selanjutnya peneliti mengajukan surat permohonan ijin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar yang ditujukan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan Direktorat Poltekkes Denpasar untuk mendapatkan *ethical clearance*.
- c. Mengajukan surat rekomendasi dari Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Gianyar
- d. Mendapatkan surat rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Gianyar
- e. Meneruskan surat rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Gianyar ke Kantor Camat Ubud.
- f. Mendapatkan surat ijin penelitian dari Kantor Camat Ubud
- g. Meneruskan surat ijin penelitian ke Klinik Bumi Sehat. Serta melakukan pendekatan secara formal dengan Kepala Klinik beserta staff Klinik Bumi Sehat.
- h. Kemudian melakukan pemilihan sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti.
- i. Setelah mendapatkan sampel, kemudian melakukan pendekatan kepada calon responden dengan menjelaskan tujuan penelitian, memberikan lembar persetujuan kepada calon responden.

- j. Setelah menandatangani *informed consent* selanjutnya diberikan penjelasan mengenai isi, tujuan, prosedur penelitian serta cara pengisian lembar kuisioner oleh peneliti.
- k. Kontrak waktu dengan responden untuk pelaksanaan penelitian.
- l. Melakukan persamaan persepsi dengan enumerator terkait teknis dan prosedur pelaksanaan penelitian
- m. Responden yang telah memenuhi kriteria dilakukan *pre-test*, diberikan kepada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan dengan mengkaji keluhan nyeri sesuai dengan yang tertera pada lembar kuisioner. Pengkajian nyeri dilakukan dengan menetapkan skala nyeri menggunakan metode NRS (*Numeric Rating Scale*).
- n. Setelah itu responden kelompok perlakuan diberikan intervensi selama 30 menit dalam satu hari dan dilakukan sebanyak 8 kali dalam 4 minggu oleh peneliti secara langsung. Intervensi yang diberikan yakni latihan *gym ball* yaitu sebuah Latihan dimana ibu hamil menggunakan bola berdiameter 65-75 cm dengan SOP yang telah dirancang oleh peneliti.
- o. Untuk kelompok kontrol tidak diberikan latihan *gym ball*, kelompok kontrol diberikan perlakuan secara konvensional.
- p. Setelah diberikan perlakuan, responden kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan akan dilakukan *post-test* dengan mengkaji kembali intensitas nyeri sesuai dengan yang sudah tercantum di lembar kuisioner.
- q. Mengelola data yang telah diperoleh pada lembar rekapitulasi (*master table*) yang telah disiapkan oleh peneliti kemudian dilakukan analisis data.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian dalam penelitian ini yaitu lembar kuisioner dengan menggunakan skala NRS (Numeric Rating Scale). NRS digunakan untuk mengukur skala nyeri sebelum dan sesudah Latihan Gym ball. Pasien diminta untuk melaporkan rasa sensasi nyeri apa adanya dan diminta untuk menunjukkan pada salah satu angka dari 0 sampai 10 yang dianggap paling tepat untuk menggambarkan nyeri yang dirasakan. Instrumen pengukuran skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scales*) telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelumnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Handayani (2020), penelitian ini membandingkan empat skala nyeri yaitu NRS, *Face Pain Scale Revised*(FPS-R), VRS pada klien pasca bedah menunjukkan bahwa keempat skala nyeri menunjukkan validitas dan reliabilitas yang baik. Pada validitasnya metode NRS (*Numeric Rating Scale*) menunjukkan $r=0,90$. Sedangkan Angka uji reliabilitas metode NRS (*Numeric Rating Scale*) menunjukkan reliabilitas lebih dari 0,95.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Editing Data

Tahapan editing merupakan proses dimana peneliti melakukan klarifikasi, konsistensi, keterbacaan dan kelengkapan data yang sudah dikumpulkan. Proses editing dapat dilakukan jika jumlah instrumen sudah terkumpul seluruhnya, lengkap dan valid.

b. Pengkodean Data (Coding)

Pengkodean adalah pemberian kode angka untuk memudahkan dalam mentransfer data dan memilih perangkat lunak yang akan digunakan dalam menganalisis data hasil penelitian. Pengkodean data dalam penelitian ini yaitu : coding 1 = kelompok perlakuan , coding 2 = kelompok kontrol

c. Entry Data

Data entry yaitu tahapan memasukan semua data ke dalam tabel induk (*Master Sheet*). Proses ini menggunakan perangkat lunak yang digunakan untuk proses selanjutnya.

d. Cleaning

Cleaning adalah pengecekan kembali data yang telah di *entry*, memastikan kembali apakah terdapat kesalahan dalam pengkodean, adanya data yang hilang atau data kurang lengkap.

2. Analisis Data

a. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari suatu variabel. Analisis karakteristik data responden yang meliputi usia, pekerjaan ibu, pendidikan dan status obstetri disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisis data deskriptif terhadap intensitas nyeri ibu hamil sebelum dan setelah intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menggunakan *mean*, *median*, standar deviasi dan *max-min*.

b. Analisis Uji Beda

Analisis Uji Beda merupakan analisis yang digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan atau pengaruh dari dua variabel yang diuji, yaitu melihat apakah terdapat pengaruh Latihan Gym ball terhadap intensitas nyeri pada ibu

hamil trimester III setelah dilakukan intervensi. Perbedaan rata-rata intensitas nyeri ibu hamil sebelum dan setelah dilakukan intervensi dilihat menggunakan pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol menggunakan Man Whitney U Test. Sedangkan untuk menganalisis ada atau tidaknya pengaruh Latihan Gym ball terhadap intensitas nyeri punggung bawah menggunakan Wilcoxon.

H. Etika Penelitian

Ethical Clearance merupakan kegiatan penelitian yang tergambar dalam protocol penelitian, yang kajiannya telah dilakukan dan telah memenuhi suatu kaidah etik sehingga layak untuk dilaksanakan. Penelitian yang subyek nya menggunakan manusia harus mendapatkan Ethical clearance (Suiraoaka, et al., 2019). Peneliti harus memegang prinsip etika penelitian, adapun beberapa prinsip tersebut yaitu :

1. Prinsip Kebajikan (*Principle of beneficence*)

Prinsip kebaikan yaitu penelitian yang akan dilakukan dapat memberikan manfaat bagi manusia. Prinsip kebaikan meliputi bebas dari kerugian yang artinya peneliti harus berusaha meminimalisir kemungkinan adanya kerugian dan ketidaknyaman yang mungkin dapat terjadi. Bebas dari eksploitasi yang artinya peneliti dilarang menempatkan subyek penelitian dalam posisi yang tidak menguntungkan. Keuntungan dari penelitian artinya partisipan dalam penelitian harus mendapatkan keuntungan maksimal. Ratio risiko yang artinya risiko dan keuntungan yang diperoleh partisipan harus di pertimbangkan oleh peneliti secara rasio (Suiraoaka, et al., 2019)

2. Prinsip menghormati martabat manusia (*The principle of respect for human Dignity*)

Peneliti harus memegang prinsip menghormati hak dan martabat manusia yaitu dalam hal hak dalam menentukan kesediaannya berpartisipasi dalam penelitian, hak dalam menolak berpartisipasi, dan prinsip keadilan. Dalam penelitian ini peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat dari penelitian ini. Responden mendapatkan lembar persetujuan (*Informed consent*) untuk ditandatangani jika responden bersedia atau setuju untuk menjadi subyek dalam penelitian, maka responden wajib untuk mengisi lembar persetujuan tanpa ada unsur paksaan dan responden memiliki kebebasan untuk memilih (Suiraoaka, et al., 2019).

3. Keadilan (*Justice*)

Justice merupakan Tindakan penelitian yang tidak boleh membedakan responden berdasarkan suku, agama, ras, status, social ekonomi, politik ataupun atribut lainnya dan harus adil dan merata (Hidayat, 2011). Peneliti menyamakan setiap intervensi yang diberikan kepada responden tanpa membedakannya