

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Penelitian ini bertujuan menjelaskan fenomena dengan mengumpulkan data berupa angka yang dianalisis menggunakan metode berbasis matematis atau statistik tertentu (Fauzi, 2022).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experiment* dengan pendekatan *one group pre-test and post-test design*, yaitu menggunakan satu kelompok subjek tanpa diberlakukan kelas kontrol, karena pengujian penelitian dilihat dari perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* (Priadana, 2021). Penelitian ini membandingkan subjek sebelum dan sesudah diberikan *couterpressure massage* dengan kombinasi *aromatherapi lavender* terhadap intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif kepada kelompok eksperimen. Penelitian ini menggunakan satu kelompok yaitu kelompok eksperimen yang di ukur nyerinya sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan.

Kelompok Eksperimen	Q1	X'	Q2
---------------------	----	----	----

Gambar 3 : Desain *one group pre-test and post-test*

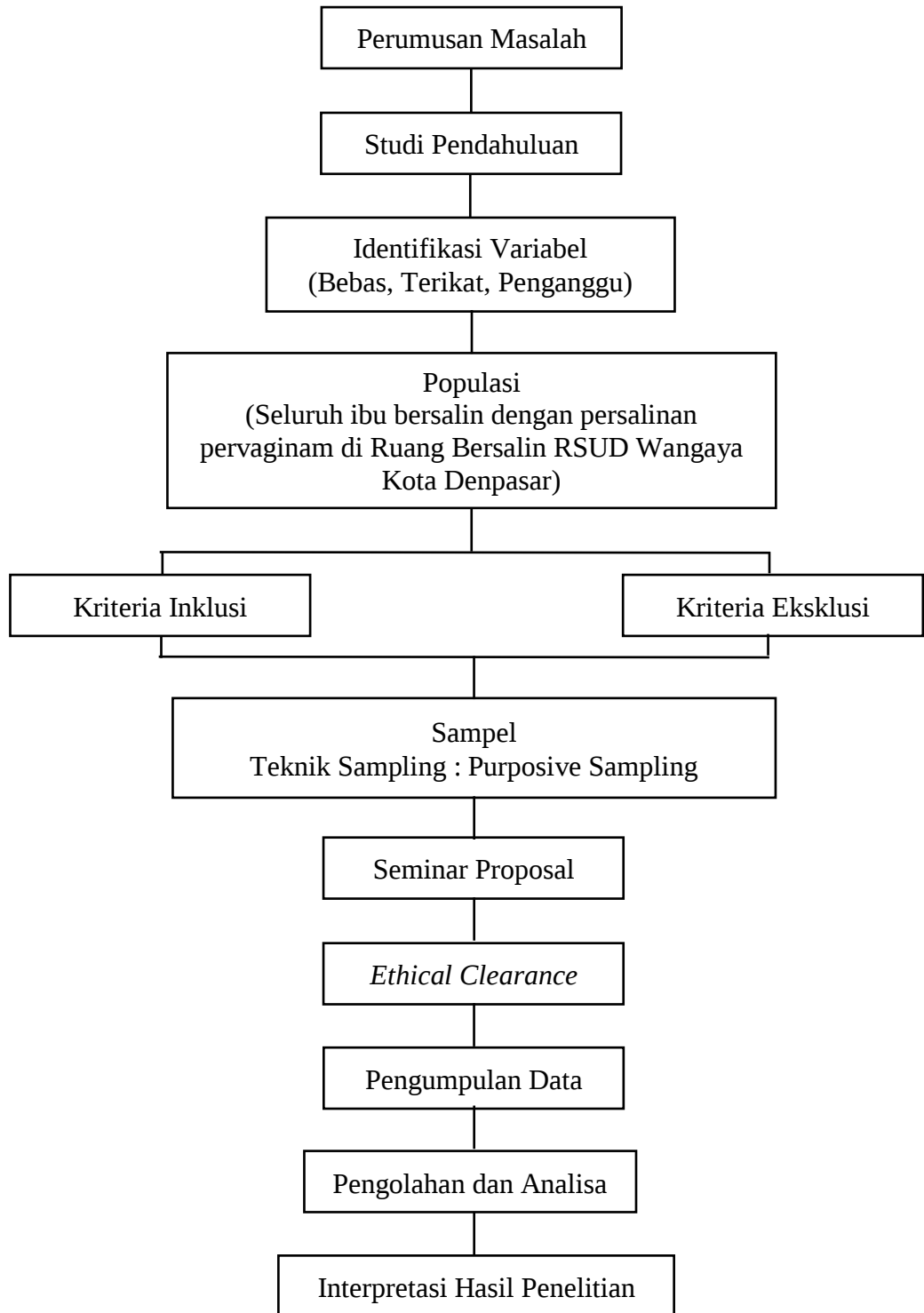
Keterangan :

Q1 : Skala nyeri sebelum diberikan perlakuan.

Q2 : Skala nyeri setelah diberikan perlakuan.

X' : Pemberian *counterpressure massage* dan *aromatherapy lavender*

B. Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Ruang Bersalin RSUD Wangaya Kota Denpasar karena studi pendahuluan dilakukan di Ruang Bersalin RSUD Wangaya Kota Denpasar. Pertimbangan penentuan lokasi ini karena di RSUD Wangaya Kota Denpasar banyak ibu bersalin belum dapat beradaptasi dengan nyeri persalinan dan belum paham teknik relaksasi untuk pengurangan rasa nyeri saat persalinan, maka dari itu diperlukan upaya untuk meringankan rasa nyeri yang dihadapi saat persalinan.

RSUD Wangaya Kota Denpasar beralamat lengkap di Jl. Kartini no 133 Denpasar. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret – April 2024 dan telah mendapatkan *ethical clearance*.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan subjek atau objek yang berada pada suatu wilayah topik penelitian dan memenuhi syarat- syarat tertentu berkaitan dengan orang yang berada pada unit penelitian atau unit analisis yang diteliti (individu, kelompok, atau organisasi) (Abdussamad, 2021).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin dengan persalinan pervaginam di ruang bersalin RSUD Wangaya Kota Denpasar. Dari jumlah keseluruhan pasien ibu bersalin normal di RSUD Wangaya Kota Denpasar pada tahun 2022 sebanyak 536 orang, maka dari itu peneliti mengambil populasi dari jumlah rata-rata dengan jumlah 40 pasien perbulan.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya secara representatif. Sampel yang biasa digunakan dalam penelitian kuantitatif adalah sampel yang diambil dari populasi yang benar-benar representatif (mewakili), agar apa yang akan dipelajari dari sampel tersebut kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi (Abdussamad, 2021).

Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling yang diambil dari jumlah populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *nonrandom sampling (non-probability sampling)* dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dengan menggunakan kriteria sampel diantaranya kriteria inklusi dan kriteria eksklusi (Abdussamad, 2021)

Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus komparatif numerik berpasangan pengukuran berulang dua kali yaitu (Dahlan,

2016):
$$n = \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{(X1 - X2)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(1.64 + 1.28)4}{(2)} \right)^2 \text{ jadi } n = 34.11 \text{ dibulatkan menjadi } 35$$

Keterangan

n = Besar Sampel

$Z\alpha$ = Kesalahan tipe I ditetapkan sebesar 5% sehingga $Z\alpha = 1.64$

$Z\beta$ = Kesalahan tipe II ditetapkan sebesar 10% sehingga $Z\beta = 1.28$

$X1 - X2$ = selisih minimal yang dianggap bermakna ditetapkan = 2

S = Simpang baku

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 35 responden.

Sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang akan diteliti sebagai berikut:

- 1) Ibu bersalin dengan persalinan pervaginam
- 2) Ibu bersalin kala I fase aktif (pembukaan 4-6 cm)
- 3) Tidak dilakukan induksi persalinan
- 4) Bersedia menjadi responden
- 5) Responden dalam kesadaran penuh dan dapat berkomunikasi dengan baik.
- 6) Responden yang tidak ada gangguan atau penurunan penghidu (penciuman).

b. Kriteria eksklusif adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek penelitian karena berbagai sebab sebagai berikut:

- 1) Ibu bersalin dengan *sectio caesarea*
- 2) Responden dengan gangguan pernafasan.
- 3) Responden yang menghentikan aktivitas program yang sedang berjalan.
- 4) Responden dengan penurunan kesadaran.
- 5) Responden dengan alergi aromaterapi lavender

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer karena dilakukan dengan melakukan wawancara langsung dan observasi pada pasien yang mengeluh nyeri pada ibu bersalin yang memasuki persalinan kala I fase aktif menggunakan *wong-baker faces pain rating scale* dan melihat pengaruh

counterpressure massage di kombinasikan dengan *aromatherapy lavender* terhadap penurunan rasa nyeri pada ibu bersalin yang memasuki persalinan kala I fase aktif.

Data primer adalah secara langsung diambil dari objek penelitian oleh peneliti perorangan maupun organisasi. Data primer adalah jenis data yang dikumpulkan secara langsung dari sumber utamanya seperti melalui wawancara, survei, eksperimen, dan sebagainya.

2. Cara pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategi dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data (Abdussamad, 2021).

- a. Pengumpulan data dimulai setelah peneliti mendapatkan izin pelaksanaan penelitian dari institusi pendidikan yaitu Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan surat permohonan izin melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Denpasar dan mengajukan permohonan *ethical clearance* untuk melaksanakan penelitian dari RSUD Wangaya Kota Denpasar.
- c. Menyampaikan surat tersebut kepada kepala ruang bersalin Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Denpasar.
- d. Setelah mendapatkan ijin dari kepala ruang bersalin, proses selanjutnya peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada seluruh staff ruang bersalin dan peneliti meninggalkan nomor telepon sehingga dapat dihubungi sewaktu-waktu oleh bidan yang bertugas di ruang bersalin apabila ada ibu yang akan bersalin dengan persalinan pervaginam yang sudah memasuki persalinan kala I fase aktif.

- e. Proses pengumpulan data dimulai dimana peneliti menentukan responden yang memenuhi kriteria penelitian.
- f. Peneliti menentukan calon responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti lalu meminta izin kepada calon responden dengan cara menjelaskan maksud dan tujuan peneliti selanjutnya jika calon responden menyetujui maka menandatangani informed consent.
- g. Sebelum ibu bersalin diberikan perlakuan peneliti mengukur tingkat nyeri menggunakan lembar observasi intensitas nyeri *wong-baker faces pain rating scale*.
- h. Selanjutnya dilakukan pemberian *counterpressure massage* dengan kombinasi *aromatherapy lavender*. *Counterpressure massage* dikombinasi menggunakan minyak esensial lavender dicampur minyak VCO sebagai pelumas, diberikan pada saat kontraksi selama 30 menit serta diberikan *aromatherapy lavender* dengan teknik inhalasi menggunakan diffuser selama 60 menit diberikan diberikan pada waktu yang sama.
- i. Mengukur kembali skala nyeri menggunakan lembar observasi intensitas nyeri *wong-baker faces pain rating scale*.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data, yang dapat berupa kuisioner, formulir observasi, formulir formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

a. *Counterpressure massage*

Pemberian teknik pengurangan nyeri secara nonfarmakologi dengan *counterpressur massage* dan *aromatherapy lavender*. Teknik *counterpressure massage* dengan melakukan dorongan kuat pada titik di punggung bawah (regio sakralis) selama kontraksi menggunakan pangkal telapak tangan atau ibu jari (lakukan 3 sampai 4 kali tindakan). Selain itu pemijatan ini dapat dikombinasi menggunakan minyak esensial lavender dikombinasi dengan minyak VCO sebagai pelumas.

b. *Aromatherapy lavender*

Sedangkan pemberian *aromatherapy lavender* dengan teknik inhalasi sebanyak 5 tetes yang dilarutkan dalam air yang telah disiapkan dalam alat elektronik berupa diffuser, kemudian aroma yang keluar berupa uap dihirup selama 60 menit. Diberikan kepada responden disaat masuk persalinan kala I fase aktif. *Aromatherapi lavender* yang akan digunakan dengan merk Padma Herbal.

c. Lembar observasi *wong-baker faces pain rating scale*

Peneliti menggunakan instrumen *wong-baker faces pain rating scale* sebelum dan sesudah pemberian *counterpressure massage* dengan kombinasi *aromatherapi lavender*. Metode skala nyeri *wong-baker faces pain rating scale* dilakukan dengan melihat ekspresi wajah pasien saat bertatap muka tanpa menanyakan keluhannya. Skala ini terdiri dari enam gambaran wajah mulai dari tidak ada rasa sakit (wajah gembira) sampai sakit parah (tangisan,wajah sedih). Jumlah skor yang mungkin diperoleh dintara rentang 0 – 10 (Arsyawina, 2014).

4. Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas data merupakan sejauh mana ketepatan sebuah instrumen penelitian dalam mengukur sebuah variabel laten. Dengan kata lain validitas instrumen adalah sejauh mana ketepatan variabel manifes dalam mengukur variabel laten (Purwanto, 2018). Reliabilitas memiliki nama lain seperti konsistensi, keterandalan, keterpercayaan, kestabilan, dan lain sebagainya, namun ide utama dari konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu proses pengukuran dapat dipercaya (Purwanto, 2018). Jadi fokus utama dalam uji reliabilitas adalah data yang dihasilkan dapat dipercaya. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah *wong baker faces pain rating scale* yang telah diuji validitas dan reabilitasnya sehingga tidak perlu dilakukan pengujian lagi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratidya (2020) bahwa interpretasi skala nyeri dari subyek penelitian menggunakan skala *Lickert* terkait skala *Visual Analogue Scale* (VAS) (13,62), lebih rendah dari pada skala *Numeric Rating Scale* (NRS) (17,14) dan *Wong Baker Faces Scale* (WBFS) (21,33). *Numeric Rating Scale* (NRS), *Wong Baker Faces Scale* (WBFS) atau *Visual Analogue Scale* (VAS) semuanya bekerja dengan baik dalam mengukur nyeri. *Wong Baker Faces Scale* (WBFS) memiliki nilai interpretasi skala yang paling baik.

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Teknik pengolahan data terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan-tahapan yang harus kita lalui dalam mengolah data menurut Priadana, (2021:203) yaitu:

a. Penyuntingan (*editing*)

Meneliti ulang kembali kelengkapan instrumen penelitian. Dalam penelitian ini adalah meneliti isian lembar observasi data subjek penelitian serta hasil pengukuran tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

b. Pengodean (*coding*)

Memberikan kode pada data untuk mempermudah pengelompokan atau klasifikasi. Klasifikasi dilakukan dengan cara menandai masing-masing jawaban dengan kode kemudian dimasukkan dalam lembar tabel kerja untuk mempermudah membacanya. Pemberian *coding* dalam penelitian ini meliputi :

1) Usia

- a) <20 tahun : (1)
- b) 20-35 tahun : (2)
- c) >35 tahun : (3)

2) Gravida

- a) Primigravida : (1)
- b) Multigravida : (2)
- c) Grande Multipara : (3)

3) Pendidikan

- a) Pendidikan dasar sampai dengan SMP : (1)
- b) Pendidikan menengah/SMA : (2)
- c) Pendidikan Tinggi/Diploma : (3)

4) Intensitas nyeri

- a) 0 : Tidak nyeri (1)
- b) 2 : sedikit nyeri (2)
- c) 4 : sedikit lebih nyeri (3)

- d) 6 : lebih nyeri (4)
- e) 8 : sangat nyeri (5)
- f) 10 : nyeri sangat hebat (6)

c. Tabulasi

Pada tahapan ini kita melakukan data entri, menyusun, dan menghitung data yang telah dikodekan ke dalam tabel.

d. *Entry*

Memasukkan data ke dalam program SPSS atau software statistik komputer untuk analisis data lebih lanjut. Setelah melakukan analisis selanjutnya dilakukan proses data oleh peneliti.

e. *Cleaning*

Mengecek kembali untuk mendeteksi kesalahan kode, lengkap atau tidaknya data yang sudah dimasukkan, kemudian dilakukan pengoreksian dan pembetulan.

3. **Analisa data**

Analisis data berdasarkan jumlah variabelnya dapat diklasifikasikan menjadi :

a. Analisis univariat

Analisis ini merupakan metode statistik dalam penelitian yang hanya menggunakan satu variabel. Penggunaan satu variabel dalam penelitian sangat tergantung dari tujuan dan skala pengukuran yang digunakan. Analisis deskriptif merupakan salah satu bentuk analisis univariat, analisis ini merupakan pengolahan data dari proses tabulasi menjadi data yang mudah dipahami dan diinterpretasikan. Informasi yang diperoleh, misalnya tentang frekuensi, mean, median, varian dan

standar deviasi. Analisis univariat ini juga dapat digunakan untuk melakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis dengan satu variabel penelitian sangat tergantung pada tujuan dan pertanyaan penelitian (Heryana, 2022)

Analisis univariat dalam penelitian ini adalah variabel independen yaitu kombinasi *counterpressure massage* dengan aromaterapi lavender dan variabel dependen penurunan nyeri. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisis berupa data umum dan khusus. Data umum meliputi usia, paritas, pendidikan, sedangkan data khusus yang dianalisis adalah skala nyeri.

b. Analisis bivariat

Analisis ini pada umumnya mempunyai tujuan untuk menguji perbedaan dan menguji hubungan antara dua variabel penelitian yang digunakan. Uji beda sangat tergantung pada jumlah kelompok independen (Setyawan, 2022).

Sebelum melakukan analisis bivariat peneliti melakukan uji normalitas untuk mengetahui jenis distribusi data rasio. Peneliti menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui distribusi data karena jumlah sampel kurang dari 50 responden dan dengan hasil $0,000 < 0,05$ sehingga diasumsikan data berdistribusi tidak normal sehingga uji yang dilakukan adalah uji *Wilcoxon*.. Analisa bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *counterpressure massage* dengan kombinasi *aromatherapy lavender* terhadap skala nyeri pada ibu bersalin yang memasuki kala I fase aktif. Analisis bivariat dalam penelitian ini adalah Uji *Wilcoxon*. Dari uji tersebut diperoleh nilai probabilitas (*p-value*), lalu dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$ (derajat kepercayaan 95%), $p\text{ value} < 0,05$ maka terdapat perbedaan tingkat nyeri ibu bersalin kala I fase aktif sebelum dan

sesudah diberikan kombinasi *counterpressure massage* dengan *aromatherapy lavender*.

G. Etika Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini tetap memperhatikan dan melaksanakan prinsip etika penelitian. Adapun prinsip penelitian yang harus diperhatikan yaitu:

1. *Respect for person*

Prinsip penghormatan martabat manusia (*respect for person*), subyek berhak memilih untuk ikut serta atau tidak ikut serta dalam penelitian, tidak ada unsur paksaan keterlibatan subyek dalam penelitian dan memfasilitasi subyek dengan persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*).

2. *Beneficence* (kemurahan hati)

Prinsip etik berbuat baik (*beneficence*), yaitu upaya untuk memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan kerugian responden, tidak ada paksaan untuk menjadi responden dalam penelitian ini, jika responden merasa tidak nyaman dan ingin menghentikan proses pemberian intervensi walaupun belum selesai, dipersilakan. Sebagai ucapan terima kasih responden diberikan bingkisan berupa alat pembersih telinga LED dan sisir bayi.

3. *Justice* (Keadilan)

Prinsip etik keadilan (*justice*), yaitu keadilan antara beban dan manfaat yang diperoleh subyek dan keikutsertaannya dalam penelitian. Semua pasien yang bersalin secara normal di RSUD Wangaya kota Denpasar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diberikan kesempatan yang sama menjadi responden penelitian

tanpa membedakan berdasarkan suku, ras, dan agama yang dianut oleh subyek penelitian.