

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pra experiment*. Desain ini menggunakan pendekatan *one-group pre-posttest design* yakni mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2020).

Subjek	<i>pre-test</i>	Perlakuan	<i>post-test</i>
K	O	I	OI

Keterangan :

- K : Subjek (ibu *post-op sectio caesarea* RS X Denpasar)
- O : pengukuran intensitas nyeri sebelum diberi perlakuan
- I : perlakuan (kombinasi terapi musik rindik dan aromaterapi lavender)
- OI : pengukuran intensitas nyeri sesudah diberi perlakuan

Gambar 4.1
Model Rancangan Penelitian
Kombinasi Terapi Musik Rindik dan Aromaterapi Lavender terhadap Intensitas Nyeri pada
Ibu *Post Sectio Caesarea* (SC) di RS X Denpasar

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh

tindakan *pre-operasi sectio caesarea* RS X Denpasar pada Bulan Mei-Juni 2025 sebanyak 58 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2020). Penentuan besarnya sampel pada penelitian ini diambil tergantung dari jenis penelitian yang dilakukan, untuk penelitian eksperimen yang sederhana maka jumlah sampel yang digunakan adalah 20-30 orang (Sugiono, 2017). Populasi pada penelitian ini <100 sehingga perhitungan sampel tidak menggunakan rumus, besar sampel penelitian ini sebanyak 30 responden.

3. Cara Pemilihan Sampel

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Nursalam, 2020). Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2020). Tehnik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan *accidental sampling*. *Accidental sampling* adalah teknik penetapan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel dan yang telah memenuhi persyaratan penelitian (Sugiono, 2017).

Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian, khususnya jika terhadap variabel-variabel kontrol ternyata mempunyai pengaruh terhadap variabel yang kita teliti.

Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu inklusi dan eksklusif (Nursalam, 2020).

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti (Nursalam, 2020). Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Ibu dengan 24 jam *post SC post SC* yang dirawat di RS
- 2) Ibu *post SC* yang bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*
- 3) Ibu *post SC* yang suka mendengarkan musik rindik
- 4) Ibu *post SC* yang suka dengan aromaterapi lavender dan tidak alergi terhadap aromaterapi lavender

b. Kriteria eksklusif

Kriteria eksklusif adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2020). Kriteria eksklusif dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Ibu *post SC* yang mengalami gangguan dalam berkomunikasi
- 2) Ibu *post SC* dengan komplikasi seperti perdarahan, infeksi dan syok
- 3) Ibu *post SC* yang mengalami gangguan pada pendengaran
- 4) Ibu *post SC* yang mengalami gangguan pada penciuman

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Rawat Inap RS X Denpasar.

D. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2025.

E. Etika Penelitian

Etika Penelitian merupakan masalah yang cukup penting dalam penelitian mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia. Penelitian ini telah dilakukan uji Etik di KEPK STIKES Bina Usaha Bali dengan No: 132/EA/KEPK-BUB-2025. Etika penelitian didasarkan pada konsep 3 prinsip etik dan 7 butir standar kelaikan etik penelitian yang perlu diperhatikan antara lain sebagai berikut (Kemenkes RI, 2021):

1. Tiga Prinsip etik

a. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip ini merupakan bentuk penghormatan terhadap harkat martabat manusia sebagai pribadi (*personal*) yang memiliki kebebasan berkehendak atau memilih dan sekaligus bertanggung jawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri. Prinsip ini dilakukan dengan memberikan responden penjelasan manfaat penelitian, kemungkinan resiko dan ketidaknyamanan yang bisa ditimbulkan, manfaat yang akan didapatkan, persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan, persetujuan subjek dapat mengundurkan diri kapan saja, jaminan anonimitas dan kerahasiaan.

- b. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip etik berbuat baik menyangkut kewajiban membantu orang lain dilakukan dengan mengupayakan manfaat maksimal dengan kerugian minimal. Prinsip ini dilakukan dengan meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek.

- c. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip etik keadilan mengacu pada kewajiban etik untuk memperlakukan setiap orang (sebagai pribadi otonom) sama dengan moral yang benar dan layak dalam memperoleh haknya. Prinsip keadilan ini dilakukan dengan cara menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan agama, ras, etnis dan sebagainya

2. Tujuh Standar Etik

- a. Nilai Sosial/Klinis

Penelitian dapat diterima secara etik apabila penelitian tidak hanya berdampak pada individu yang ikut serta, tetapi juga pada masyarakat tempat penelitian dilakukan dan/atau kepada siapa hasil penelitian akan diterapkan. Penelitian ini memberikan dampak positif bagi ibu *post* SC dalam upaya menurunkan intensitas nyeri sehingga akan meningkatkan derajat kesembuhan pasien.

b. Nilai Ilmiah

Penelitian dapat diterima secara etik apabila berdasar pada metode ilmiah yang valid, justifikasi etik melakukan penelitian yang mengikutsertakan manusia adalah adanya nilai ilmiah, nilai sosial, menghormati subjek, dan prospek menghasilkan pengetahuan dan sarana yang diperlukan untuk melindungi dan meningkatkan status kesehatan masyarakat. Penelitian ini menggunakan desain penelitian, cara pemilihan sampel penelitian, tempat dan waktu penelitian, instrumen penelitian serta analisis data penelitian yang sudah dipaparkan sebelumnya sesuai dengan referensi metode penelitian secara ilmiah.

c. Pemerataan beban dan manfaat

Penelitian dapat diterima secara etik jika risiko telah diminimalkan (dengan mencegah potensi-potensi merugikan dan meminimalkan dampak negatif yang mungkin terjadi) dan manfaat suatu penelitian lebih besar jika dibandingkan dengan risiko. Penelitian ini memberikan perlakuan yang sama pada setiap responden dengan pemberian manfaat yang didapatkan sama antara responden satu dengan lainnya.

d. Potensi risiko dan manfaat

Penelitian harus dapat mempertimbangkan batas tingkat risiko yang dapat diterima, dan keseimbangan risiko terhadap manfaat, diperlukan pertimbangan yang merujuk teori-teori moral dan etik dasar

sebelumnya dan pernyataan kode etik penelitian. Penelitian ini telah meminimalkan risiko yang mungkin terjadi selama penelitian dengan menetapkan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi serta manfaat yang didapatkan jauh lebih besar bila dibandingkan dengan risiko yang mungkin terjadi.

e. Bujukan (inducements), keuntungan finansial, dan biaya pengganti

Penelitian harus menghindari kecurigaan atas pernyataan adanya “eksploitasi dan pentingnya aspek moral. Pernyataan yang berkaitan dengan aspek manfaat dan bahaya (*benefit and harm*), kerentanan (*vulnerability*), dan persetujuan (*consent*) adalah penting. Penelitian ini akan memberikan perlengkapan bayi sebagai bentuk ucapan terima kasih dan bila ada responden yang mengalami cedera akibat penelitian yang dilakukan maka biaya pengobatan akan sepenuhnya ditanggung oleh peneliti.

f. Perlindungan privasi dan kerahasiaan

Pelanggaran privasi dan kerahasiaan subjek penelitian, antara lain, adalah tidak menghormati subjek hal yang memalukan serta kerugian yang tidak kasatmata, seperti stigma sosial, penolakan oleh keluarga atau masyarakat, atau kehilangan kesempatan, misalnya dalam pekerjaan atau mendapatkan tempat tinggal. Penelitian ini akan menjaga keseluruhan data responden dengan tidak mencantumkan nama responden yang diganti dengan kode responden serta keseluruhan data

yang diberikan pasien akan disimpan dan hanya dapat dibuka oleh peneliti.

g. Persetujuan setelah penjelasan (PSP) atau *informed consent* (IC)

Informed Consent (IC) adalah persetujuan yang diberikan oleh individu kompeten serta individu itu telah menerima informasi yang diperlukan, telah memahami, dan membuat keputusan tanpa mengalami paksaan, pengaruh yang tidak semestinya atau bujukan, atau intimidasi. Penelitian ini memberikan IC kepada calon responden yang sebelumnya telah dijelaskan tujuan dan manfaat penelitian yang akan didapatkan responden selama mengikuti penelitian bila responden setuju menjadi sampel penelitian maka responden akan menandatangani IC dan bila mana responden tidak setuju maka responden berhak menolak dan tidak mendapatkan sanksi apapun

F. Alat Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2019). Instrumen dalam penelitian antara lain: *handphone*, *headset*, aplikasi youtube, *diffuser*, *essential oil lavender*, lembar observasional berisikan data responden dari hasil pengamatan selama penelitian, SOP kombinasi terapi musik rindik dan aromaterapi lavender serta instrument *Numeric Rating Scale* (NRS) yang telah baku. Data yang

dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder berdasarkan hasil observasi dan pengukuran.

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen pada penelitian ini dalam mengukur skala nyeri punggung menggunakan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS), instrumen ini merupakan alat pengukuran nyeri dengan nilai 0 sampai dengan 10 dimana nilai 0 yang berarti tidak merasakan nyeri dan nilai 10 yang berarti nyeri yang dirasakan sangat ekstrim. Instrumen NRS dalam mengukur skala nyeri telah baku sehingga peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas.

G. Prosedur Pengumpulan Data

1. Prosedur Administrasi

- a. Mengajukan surat permohonan Uji Etik Penelitian di KEPK STIKES Bina Usada Bali yang kemudian dilakukan Uji Kelaikan Etik oleh tim uji kelaikan etik KEPK STIKES Bina Usada Bali, setelah lolos Uji Kelaikan Etik di KEPK STIKES Bina Usada Bali peneliti mengajukan surat permohonan penelitian
- b. Mengajukan surat permohonan izin penelitian yang ditandatangani oleh Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali, kemudian peneliti membawa surat tersebut ke tempat penelitian.
- c. Peneliti menghadap direktur RS X Denpasar untuk menyampaikan maksud dan tujuan penelitian.

- d. Setelah mendapat izin dari direktur RS X Denpasar, peneliti menghadap ke manajer keperawatan RS X Denpasar untuk menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta prosedur penelitian yang akan dilakukan.
- e. Setelah mendapatkan izin dari manajer keperawatan RS X Denpasar, kemudian peneliti memohon izin kepada kepala ruangan Rawat Inap RS X Denpasar untuk melakukan penelitian.

2. Prosedur Teknis

- a. Peneliti bersama satu orang *enumerator* untuk membantu melakukan kegiatan dalam pemilihan responden, pengukuran intensitas nyeri serta perlakuan kombinasi terapi musik rindik dan aromaterapi lavender. *Enumerator* dalam penelitian ini adalah salah satu bidan di Ruang Rawat Inap RS X Denpasar dengan kualifikasi pendidikan D3 dan telah bekerja selama lebih dari lima tahun. Peneliti menjelaskan dan menyamakan persepsi kepada *enumerator* prosedur penelitian kemudian peneliti menilai kembali kemampuan *enumerator* dalam melakukan pengumpulan data. Setelah lulus uji maka *enumerator* diperbolehkan mendampingi selama proses penelitian berlangsung.
- b. Hari pertama peneliti didampingi dengan peneliti pendamping mencari data ibu *post sectio caesarea* yang dirawat ruang rawat inap sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah terdaftar di *data base* RM (Rekam Medis) ruang nifas.
- c. Data calon responden yang telah terkumpul kemudian dicatat ke dalam sebuah catatan kecil sebagai pegangan dalam menentukan responden.

- d. Peneliti didampingi dengan *enumerator* mewawancarai calon responden yang di ruang rawat inap.
- e. Peneliti dan *enumerator* menjelaskan prosedur, tujuan, manfaat penelitian kepada calon responden yang telah ditetapkan sebelumnya.
- f. Calon responden yang setuju dijadikan sampel penelitian menandatangani *form informed consent* secara sadar penuh tanpa adanya paksaan dan bila mana calon responden tidak setuju tidak dikenakan sanksi serta tidak berpengaruh terhadap kelanjutan pengobatannya di RS.
- g. Responden yang telah setuju kemudian diminta untuk mengisi lembar observasi penelitian sesuai dengan data yang dibutuhkan terkait dengan karakteristik responden.
- h. Peneliti dan *enumerator* melakukan kontrak waktu kepada responden untuk melakukan pengambilan data serta pemberian intervensi.
- i. Peneliti dan *enumerator* melakukan pengukuran intensitas nyeri *pre-test* pada pertemuan pertama sebelum perlakuan dengan instrument NRS.
- j. Peneliti dan *enumerator* memberikan perlakuan kombinasi terapi musik rindik dan aromaterapi lavender.
- k. Pemberian intervensi dilakukan memberikan kombinasi antara terapi musik rindik dengan cara mendengarkan musik rindik yang merupakan musik tradisional yang berasal dari Bali dengan judul *The Compilation of Rindik Bali* melalui media *handphone* yang telah terinstal aplikasi youtube didengarkan dengan menggunakan speaker JBL yang telah

disambungkan melalui *bluetooth* dimana suara diatur sesuaikan dengan kenyamanan responden serta dikombinasikan dengan aromaterapi lavender yang diberikan dilakukan dengan cara inhalasi menggunakan alat diffuser dengan meneteskan *essential oil ekstrak bunga lavender* sebanyak 10 tetes yang dicampur 30 ml air dengan rentang jarak antara alat diffuser dengan indra penciuman sejauh 30 cm diberikan dengan durasi 15 menit selama 2 hari berturut-turut.

- l. Peneliti dan *enumerator* melakukan pengukuran intensitas nyeri *post-test* pada pertemuan terakhir setelah perlakuan dengan instrument NRS.
- m. Responden yang telah selesai berpartisipasi dalam penelitian kemudian diberikan bingkisan berupa leaflet penatalaksanaan nyeri non-farmakologi dan perlengkapan bayi sebagai ucapan terima kasih telah berpartisipasi dalam penelitian.
- n. Data yang telah terkumpul kemudian di dokumentasikan dan ditabulasi ke dalam master tabel.

H. Pengolaan Data

1. *Editing* (Memeriksa Data)

Meneliti ulang kembali kelengkapan instrumen penelitian, dalam penelitian ini adalah meneliti isian lembar observasi data subjek penelitian serta hasil pengukuran intensitas nyeri sebelum dan sesudah perlakuan.

2. *Coding* (Memberikan kode)

Memberi kode pada data untuk mempermudah atau pengelompokan atau klasifikasi. Klasifikasi dilakukan dengan cara menandai masing-masing jawaban dengan kode kemudian dimasukkan dalam lembar tabel kerja untuk mempermudah membacanya. Penelitian ini menggunakan kode sebagai berikut:

Intensitas Nyeri:

- a. Tidak nyeri : 0
- b. Nyeri ringan : 1
- c. Nyeri sedang : 2
- d. Nyeri berat : 3
- e. Nyeri sangat berat : 4

3. *Skoring* (Menetapkan Skor)

Menetapkan skor hasil pengukuran tingkat kecemasan sebelum dan sesudah perlakuan untuk mempermudah proses selanjutnya. Penelitian ini menetapkan skoring pada variabel penelitian sebagai berikut:

Tingkat Kecemasan:

- a. Skor 0 : Tidak nyeri
- b. Skor 1-3 : Nyeri ringan
- c. Skor 4-6 : Nyeri sedang
- d. Skor 7-9 : Nyeri berat
- e. Skor 10 : Nyeri sangat berat

4. *Cleansing* (Pengecekan Data)

Memeriksa data yang telah dimasukkan apakah sudah benar atau lengkap, dalam penelitian ini adalah untuk memeriksa data yang sudah terkumpul sebelum disusun dan memastikan konsistensi jawaban.

5. *Tabulating* (Menyusun Data)

Memasukkan data hasil penelitian kedalam master tabel kemudian diolah dengan bantuan komputer, dalam penelitian ini adalah memasukkan hasil ukur tingkat kecemasan sebelum dan sesudah perlakuan ke dalam program komputer.

6. *Entering* (Memasukan Data)

Memasukkan data-data hasil penelitian ke dalam komputer melalui program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) yang sebelum dilakukan analisis dengan komputer dan dilakukan pengecekan ulang terhadap data yang meliputi seluruh variabel penelitian dan jawaban responden. Penelitian ini dilakukan pengolahan data hasil penelitian dan menginterpretasikan hasil analisis data dalam program SPSS.

I. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat akan dicari frekuensi (f) dan persentase (%) intensitas nyeri sebelum dan sesudah perlakuan kombinasi terapi musik rindik dan aromaterapi lavender.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengukur beda rata-rata intensitas nyeri sebelum dan sesudah perlakuan kombinasi terapi musik rindik dan aromaterapi lavender. Alat analisis yang akan digunakan untuk mengukur beda rata-rata pada satu kelompok berpasangan dengan skala data ordinal adalah *wilcoxon sign rank test* dengan tingkat kemaknaan (tingkat kepercayaan) dalam penelitian ini sebesar 95% (< 0.05).