

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dapat memandu peneliti menuju tujuan penelitian. Desain ini membantu dalam menentukan instrumen, alat pengumpulan data, memilih sampel, serta proses pengumpulan dan analisis data secara terstruktur (Syahroni, 2022).

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimental (*quasi-experimental*) menggunakan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Terdapat dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diberikan musik “simfoni pertama”, dan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan intervensi tersebut (hanya menerima perawatan standar atau pengelolaan rutin prenatal dari fasilitas kesehatan). Pengukuran dilakukan pada dua waktu, yaitu sebelum intervensi (*pretest* atau *baseline*) dan setelah intervensi (*posttest* atau *follow-up*).

Desain kuasi-eksperimental dipilih karena memungkinkan peneliti membandingkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol tanpa randomisasi pembagian kelompok. Pendekatan ini tetap memberikan kemampuan untuk menilai pengaruh intervensi melalui pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Intervensi	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	—	O ₄

Keterangan:

O1 : Pengukuran nyeri persalinan kala I fase aktif sebelum (*pretest*) perlakuan

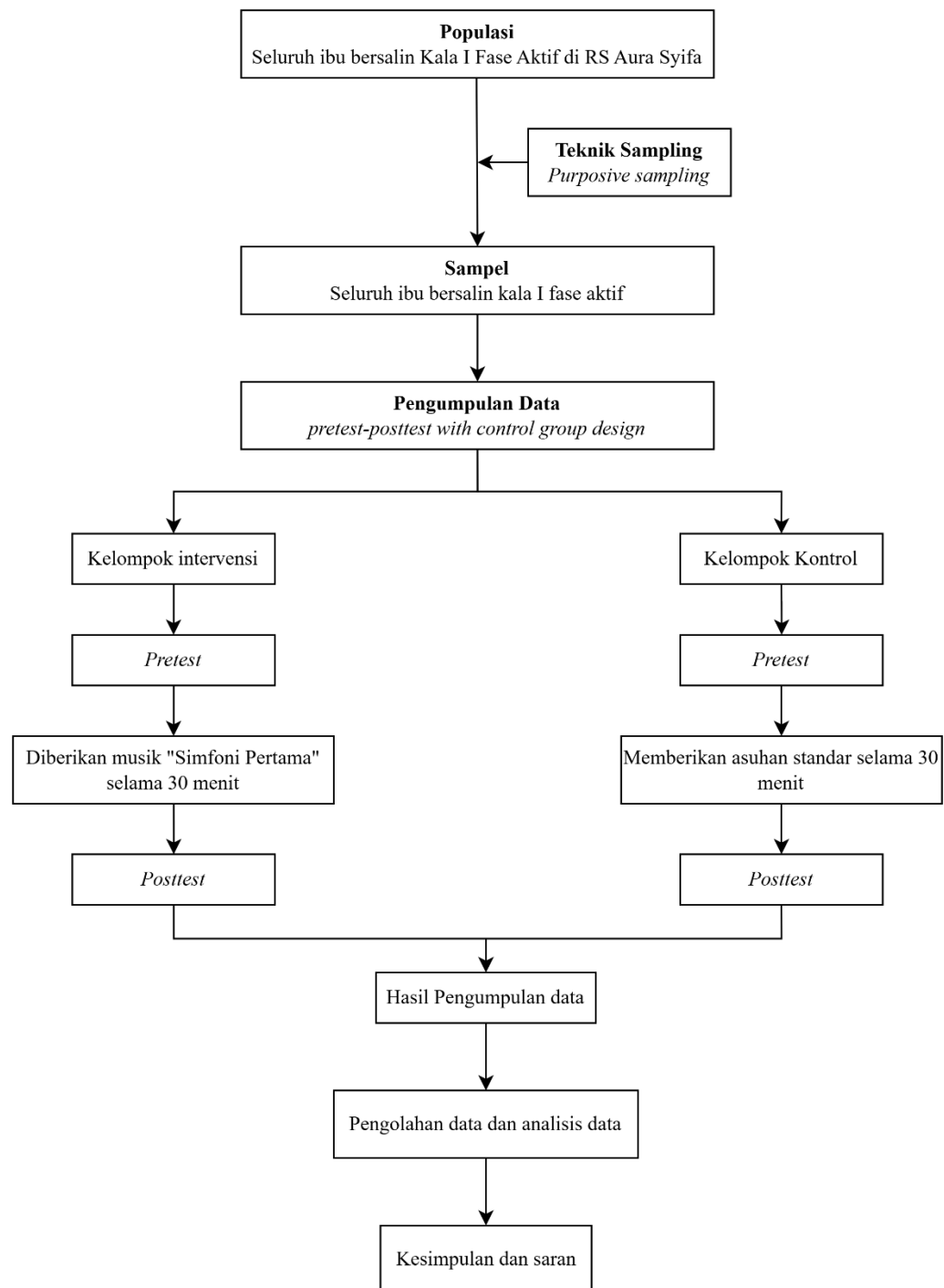
X : Pemberian musik “simfoni pertama” selama periode intervensi, yaitu 30 menit

O2 : Pengukuran ulang (*posttest*) nyeri persalinan kala I fase aktif setelah intervensi

O3 : Pengukuran nyeri persalinan kala I fase aktif sebelum (*pretest*) asuhan standar

O4 : Pengukuran ulang (*posttest*) nyeri persalinan kala I fase aktif setelah 30 menit

3.2 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional

(Hasibuan dkk., 2024; Kurniawan dkk., 2024; Sugiyono, 2024; Syahrone, 2022)

3.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti yang akan menjadi sumber data penelitian (Hasibuan dkk, 2024).

Populasi penelitian ini adalah ibu bersalin kala I fase aktif di Rumah Sakit Aura Syifa pada bulan Mei-Juni 2026.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan proses pemilihan sejumlah elemen dari populasi untuk mewakili populasi tersebut. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah seluruh ibu bersalin normal kala I fase aktif di Rumah Sakit Aura Syifa pada bulan Mei-Juni 2026 dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penentuan ukuran sampel dengan pendekatan rumus *Lemeshow* (Kurniawan dkk., 2024), sebagai berikut:

$$n = n^2 = \frac{2\sigma^2(Z1 - \alpha + Z2 - \beta)^2}{(\mu1 + \mu2)^2}$$

Keterangan :

$n = n^2$: besar sampel minimal

$Z\alpha$: standart normal deviasi α (95%) = 1,96

$Z\beta$: standart deviasi β (99%) = 2,33

$\mu1 - \mu2$: beda rata-rata diantara kedua intervensi yang dilakukan

σ^2 : simpangan baku

Untuk mengantisipasi kemungkinan responden yang terpilih *drop out*, *loss to follow up*, atau responden yang tidak taat maka dilakukan koreksi:

$$N' = \frac{N}{1 - f}$$

Keterangan :

n : besar sampel yang dihitung

f : perkiraan proporsi drop out (10% (0,1) atau 20%(0,2))

Berdasarkan rumus yang relevan dan dengan mempertimbangkan kesalahan tipe I sebesar 5% daya uji 99% dan daya tarik 10%

Perhitungan Sampel

$$n = n^2 = \frac{2\sigma^2(Z1 - \alpha + Z2 - \beta)^2}{(\mu1 + \mu2)^2}$$

$$n = n^2 = \frac{2.3,8^2(1,96 + 2,33)^2}{(4,4)^2}$$

$$n = n^2 = \frac{2.14,44(4,29)^2}{19,36}$$

$$n = n^2 = \frac{2.14,44(18,4)}{19,36}$$

$$n^2 = \frac{531,3}{19,36}$$

$$n^2 = 27,4 \rightarrow 27$$

Perhitungan Drop Out

$$N' = \frac{N}{1 - 10\%}$$

$$N' = \frac{27}{1 - 0,1}$$

$$N' = \frac{27}{0,9}$$

$$N' = 30 \text{ responden}$$

Maka besar sampel yang dibutuhkan 30 responden, sehingga banyaknya responden yang akan diambil adalah 60 responden. Dengan pembagian 30 responden sebagai kelompok intervensi dan 30 responden kelompok kontrol.

3.3.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono, teknik pengambilan sampel terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*, *probability sampling* adalah teknik di mana setiap elemen dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Sebaliknya, *non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang pemilihannya tidak didasarkan pada peluang yang sama, melainkan ditentukan oleh pertimbangan peneliti (Sugiyono, 2024).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik ini dipilih karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, peneliti memilih *purposive sampling* yang menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-

kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini (Sugiyono & Puspanani, 2020).

3.4 Kriteria Sampel

3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah sejumlah karakteristik yang harus dimiliki responden atau partisipan, sebagai syarat (*eligible*) untuk berpartisipasi dalam penelitian. Inclusion criteria juga diartikan sebagai kriteria sampel yang telah ditetapkan oleh peneliti sehingga dapat diterima atau dimasukkan dalam penelitian (*accepted into a study*) (Swarjana, 2022).

1. Ibu bersalin normal yang berada pada Kala I Fase Aktif (primigravida pembukaan 4-9 cm dan multigravida 4-8 cm)
2. Ibu bersalin dalam keadaan sadar dan dapat berkomunikasi dengan baik
3. Ibu bersalin yang bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*)
4. Ibu bersalin yang belum mendapatkan analgetik atau anestesi farmakologis selama kala I fase aktif

3.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah karakteristik atau ciri dari sampel yang memenuhi kriteria inklusi, tetapi tidak mungkin diteliti atau tidak mungkin berpartisipasi dalam penelitian yang akan dilakukan. Individu, objek, atau hal lainnya yang tidak layak sebagai sampel penelitian seharusnya dikeluarkan (*excluded*) dari daftar sampel. Kriteria eksklusi

dapat berfungsi sebagai kontrol terhadap faktor luar atau faktor pengganggu dan dapat membuat sampel penelitian menjadi homogen (Swarjana, 2022).

1. Ibu bersalin yang mendapatkan obat pereda nyeri selama proses pengukuran nyeri berlangsung
2. Ibu bersalin dengan gangguan pendengaran atau kondisi lain yang menghambat pemberian intervensi musik
3. Ibu bersalin yang menolak atau menarik diri dari penelitian di tengah proses penelitian

3.5 Variabel

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel independen, atau disebut juga variabel stimulus, prediktor atau *antecedent*, adalah variabel bebas yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel dependen (terikat). Variabel ini berperan dalam menjelaskan atau mempengaruhi variabel lainnya (Rahardja dkk, 2023).

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pemberian musik simfoni pertama

3.6 Definisi Operasi Variabel

Menurut Iriani dkk, (2022), yang mengutip dari Sugiyono (2015), definisi operasional adalah atribut, sifat. atau nilai dari suatu objek yang bervariasi dan telah ditetapkan peneliti untuk dipelajari serta disimpulkan. Definisi operasional berfungsi sebagai panduan lengkap dalam mengamati

dan mengukur variabel atau konsep guna menguji keabsahannya (Iriani dkk, 2022).

Tabel 3.2 Definisi Operasional Efektivitas Pemberian Musik “Simfoni Pertama Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
Variabel Independen (variable bebas) : Pemberian Musik “Simfoni Pertama”	Pemberian musik “Simfoni Pertama” menggunakan earphone selama 30 menit dengan volume 40-60 desibel.	SOP pemberian musik “simfoni pertama”	-	1. Diberikan intervensi 2. Tidak diberikan intervensi
Variabel Independen (variable Terikat) : Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif	Perasaan tidak nyaman yang dialami oleh ibu bersalin kala 1 fase aktif	Lembar Observasi dengan Skala NRS	Ordinal	0 : Tidak nyeri 1-3 : Nyeri ringan 4-6 : Nyeri sedang 7-10 : Nyeri parah

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.7.1 Variabel Terikat

Variabel dependen, juga disebut sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen, adalah variabel terikat yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas (Rahardja dkk, 2023).

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di Rumah Sakit Aura Syifa

3.7.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Aura Syifa

3.7.3 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2026, dengan pengambilan data pada kelompok intervensi dilakukan pada 7-24 Mei

2026, sedangkan pengambilan data pada kelompok kontrol dilakukan pada 25 Mei-6 Juni 2026. Pengambilan data secara berurutan ini dilakukan untuk menghindari terjadinya kontaminasi perlakuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol selama proses penelitian. Menurut Sugiyono (2024), dalam desain quasi experiment, kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak harus diteliti pada waktu yang bersamaan, tetapi yang terpenting adalah kedua kelompok memiliki karakteristik yang sebanding, seperti usia, paritas, tingkat pendidikan, dan karakteristik lainnya yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Kesamaan karakteristik tersebut selanjutnya dibuktikan melalui analisis data demografi responden.

Pendapat tersebut didukung oleh Nursalam (2022) yang menyatakan bahwa pengambilan data secara berurutan merupakan prosedur yang dapat diterapkan pada penelitian quasi experimental, selama prosedur penelitian, instrumen pengukuran, serta kondisi pelayanan di lokasi penelitian tetap sama pada setiap periode pengambilan data. Selain itu, Swarjana (2022) juga menjelaskan bahwa pengambilan sampel secara berurutan di lokasi yang sama tidak akan mengurangi kualitas maupun validitas penelitian apabila tidak terjadi perubahan yang bermakna pada standar pelayanan, lingkungan penelitian, maupun karakteristik pasien selama pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu, pengambilan data pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang dilakukan pada waktu berbeda dalam penelitian

ini tetap sesuai dengan kaidah metodologi penelitian dan tidak memengaruhi keabsahan hasil penelitian, karena seluruh prosedur penelitian, instrumen yang digunakan, serta pelayanan yang diberikan di rumah sakit tetap konsisten selama periode penelitian berlangsung.

3.8 Alat Pengumpulan Data

3.8.1 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat atau metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data dari responden atau sumber lainnya dalam suatu penelitian atau studi. Pilihan instrumen pengumpulan data sangat tergantung pada jenis penelitian, tujuan penelitian, dan jenis data yang ingin dikumpulkan (Yudawisastra dkk, 2023)

Instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *Numeric Pain Rating Scale* (NRS). NRS merupakan alat ukur intensitas nyeri berupa skala numerik horizontal dengan rentang angka 0 sampai 10. Angka 0 menunjukkan tidak adanya nyeri, sedangkan angka 10 menunjukkan nyeri paling parah yang dapat dibayangkan oleh responden. Responden diminta memilih atau menunjukkan angka yang paling sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan pada saat pengukuran. NRS dapat digunakan untuk menilai perubahan intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi (Nurhanifah & Sari, 2022).

Instrumen NRS yang digunakan dalam penelitian ini merupakan instrumen standar pengukuran intensitas nyeri dan tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas kembali oleh peneliti (Intanwati dkk, 2023).

NRS dalam penelitian ini menggunakan rentang skor 0–10 dengan interpretasi sebagai berikut:

1. Cara Pengisian

NRS digunakan dengan meminta responden menilai sendiri intensitas nyeri yang dirasakan pada saat pengukuran. Responden memilih angka yang paling sesuai dengan tingkat nyeri yang dirasakan, kemudian skor tersebut dicatat pada lembar observasi penelitian.

2. Skoring NRS

Interpretasi skor NRS yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

0	: Tidak nyeri
1-3	: Nyeri ringan
4-6	: Nyeri sedang
7-10	: Nyeri berat

3. Pengukuran

Pengukuran intensitas nyeri dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pretest sebelum diberikan intervensi dan posttest setelah diberikan intervensi. Pada kelompok intervensi, pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah pemberian musik “simfoni pertama” selama

30 menit, sedangkan pada kelompok kontrol dilakukan sebelum dan sesudah pemberian asuhan standar. Penggunaan NRS sebelum dan sesudah intervensi bertujuan untuk mengetahui perubahan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. Dalam penelitian ini, NRS digunakan pada ibu bersalin kala I fase aktif di Rumah Sakit Aura Syifa.

3.8.2 Media Intervensi

Media intervensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah musik “simfoni pertama”. Musik ini dirancang sebagai terapi musik untuk mengurangi nyeri persalinan kala I fase aktif. Musik ini berdurasi 30 menit dan disampaikan satu kali menggunakan *earphone* kepada responden diberikan setelah pelaksanaan posttest dan sebelum pretest. Pemilihan musik “simfoni pertama” didasarkan pada terapi musik yang efektif mengurangi nyeri selama persalinan.

3.9 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian sistematis untuk memperoleh informasi yang akurat dan relevan dengan tujuan penelitian (Iriani dkk, 2022). Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti terlebih dahulu mengurus perizinan kepada pihak terkait agar penelitian dapat dilaksanakan secara legal dan etis.

1. Metode pengumpulan data pada kelompok intervensi
 - a. Persiapan

- 1) Peneliti mengajukan perizinan studi pendahuluan kepada ketua program studi kebidanan Kediri Poltekkes Kemenkes Malang untuk mendapatkan surat pengantar penelitian
- 2) Peneliti mengajukan surat permohonan izin studi pendahuluan kepada direktur Rumah Sakit Aura Syifa
- 3) Peneliti mendapatkan surat balasan diperbolehkan melakukan penelitian di Rumah Sakit Aura Syifa
- 4) Berkoordinasi dengan bidan untuk mengambil data yang dibutuhkan berupa data persalinan tahun 2025 dan hpl bulan mei-juli 2026
- 5) Peneliti melakukan penentuan populasi dan sampel di Rumah Sakit Aura Syifa

b. Pelaksanaan

- 1) Mengurus persyaratan ke komisi etik untuk mendapatkan persetujuan
- 2) Bekerja sama dengan bidan untuk menentukan responden yang sesuai dengan kriteria.
- 3) Menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur pelaksanaan dari penelitian dan mempersilahkan responden/ibu bersalin untuk bertanya.
- 4) Memberikan informed consent untuk bukti data persetujuan menjadi responden (ibu bersalin)

- 5) Meminta responden/ ibu bersalin untuk mengisi demografi yang meliputi hari, nama, usia, alamat, nomor telepon yang dapat dihubungi.
- 6) Melakukan pretest berupa kuesioner skala NRS sebelum dilakukan observasi (ketika dilatasi serviks 4 cm)
- 7) Melakukan observasi dengan dilakukan intervensi:
 - a) Mengatur posisi ibu senyaman mungkin (miring kiri atau *semi-fowler*) dan memasang *earphone*
 - b) Musik "Simfoni Pertama" diperdengarkan dengan volume sedang yang disesuaikan dengan kenyamanan responden
 - c) Meminta ibu untuk tetap rileks, memejamkan mata, dan fokus pada alunan musik sambil mengatur pernapasan.
 - d) Membiarkan ibu mendengarkan musik selama 30 menit
 - e) Selama proses berlangsung, peneliti tetap berada di dekat responden untuk memantau kondisi umum dan memastikan tidak ada gangguan pada perangkat audio
 - f) Setelah 30 menit, matikan perangkat audio dan lepaskan *earphone* dari telinga ibu
- 8) Melakukan posttest berupa kuesioner skala NRS sesudah dilakukan observasi
- 9) Setelah semua data terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan data yaitu *editing, coding, entry data, cleaning, tabulating*

2. Metode pengumpulan data pada kelompok intervensi

a. Persiapan

- 1) Peneliti mengajukan perizinan studi pendahuluan kepada ketua program studi kebidanan Kediri Poltekkes Kemenkes Malang untuk mendapatkan surat pengantar penelitian
- 2) Peneliti mengajukan surat permohonan izin studi pendahuluan kepada direktur Rumah Sakit Rumah Sakit Aura Syifa
- 3) Peneliti mendapatkan surat balasan diperbolehkan melakukan penelitian di Rumah Sakit Aura Syifa
- 4) Berkoordinasi dengan bidan untuk mengambil data yang dibutuhkan berupa data persalinan tahun 2025 dan hpl bulan mei-juli 2026
- 5) Peneliti melakukan penentuan populasi dan sampel di Rumah Sakit Aura Syifa

b. Pelaksanaan

- 1) Mengurus persyaratan ke komisi etik untuk mendapatkan persetujuan
- 2) Bekerja sama dengan bidan untuk menentukan responden yang sesuai dengan kriteria.
- 3) Menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur pelaksanaan dari penelitian dan mempersilahkan responden/ibu bersalin untuk bertanya.
- 4) Memberikan informed consent untuk bukti data persetujuan menjadi responden (ibu bersalin)

- 5) Meminta responden/ ibu bersalin untuk mengisi demografi yang meliputi hari, nama, usia, alamat, nomor telepon yang dapat dihubungi.
- 6) Melakukan pretest berupa kuesioner skala NRS sebelum dilakukan observasi (ketika dilatasi serviks 4 cm)
- 7) Melakukan observasi tanpa dilakukan intervensi
- 8) Melakukan posttest berupa kuesioner skala NRS sesudah dilakukan observasi
- 9) Setelah semua data terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan data yaitu *editing, coding, entry data, cleaning, tabulating*

3.10 Metode Pengolahan Data

1. *Editing* (Penyuntingan data)

Editing adalah melakukan pemeriksaan kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data. *Editing* dilakukan, misalnya terhadap kuesioner yang telah diisi oleh responden dengan maksud untuk mencari kesalahan-kesalahan di dalam kuesioner atau juga kurang adanya keserasian (*in consistency*) di dalam pengisian kuesioner (Fateqah & Nuswardhani, 2024).

Setelah dilakukan proses *editing* terlebih dahulu sebelum dilanjutkan ke selanjutnya. Peneliti akan memeriksa terlebih kembali proses lembar kuesioner, apabila ada data yang belum lengkap maka peneliti bisa menghubungi subjek, apabila tidak memungkinkan untuk diperiksa ulang, maka data tersebut dikeluarkan (*drop out*)

2. *Coding* (Melakukan Pengkodean)

Proses *coding* adalah proses dalam melakukan identifikasi dan klasifikasi data penelitian dengan memberikan simbol berupa angka pada Jawaban responden sesuai dengan variabel penelitian. Tujuan pengkodean adalah untuk memudahkan peneliti dalam melakukan proses pengolahan data, karena data yang dikumpulkan telah berupa angka (Elvera & Astarina, 2021).

Dalam pembuatan kode dibuat pula daftar kode yang artinya dalam suatu buku (*code book*) untuk mempermudah melihat kembali lokasi dan arti suatu kode dari satu variabel. Peneliti memberikan kode kepada masing-masing responden sebagai berikut :

a. Data Umum

10) Nama responden kelompok intervensi

Responden 1 : I01

Responden 2 : I02

Responden 3 : I03

dst

11) Nama responden kelompok kontrol

Responden 1 : K01

Responden 2 : K02

Responden 3 : K03

dst

12) Usia

- a) <20 tahun : UI
- b) 20-35 tahun : U2
- c) >35 tahun : U3

13) Gravida

- a) Primigravida : PR1
- b) Multigravida : PR2

14) Pendidikan

- a) Rendah : P1
- b) Sedang : P2
- c) Tinggi : P3

15) Pekerjaan

- a) IRT : PK1
- b) Wiraswasta : PK2
- c) Karyawan Swasta : PK3
- d) Lainnya : PK4

b. Data Khusus

1) Tingkat Nyeri

- a) Tidak Nyeri : 1
- b) Nyeri Ringan (1–3) : 2
- c) Nyeri Sedang (4–6) : 3
- d) Nyeri Berat (7–10) : 4

2) Pemberian musik “Simfoni Pertama”

- a) Diberikan musik “Simfoni Pertama” : 0

b) Tidak diberikan musik “Simfoni Pertama” : 1

4. Memasukan data (*Data Entry*)

Data entry adalah kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan ke dalam program komputer (Butarbutar dkk, 2022).

Pada tahap ini peneliti akan memasukkan data berupa kode ke dalam program komputer. Kode tersebut telah disesuaikan berdasarkan data kuesioner yang telah dikumpulkan dari responden.

5. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Merupakan proses dimana setelah data responden yang telah dimasukan pada program komputer, selanjutnya perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan ditemukan kesalahan kode, data yang tidak lengkap kemudian dilakukan proses koreksi atau pembetulan (Kamaruddin dkk, 2022).

Pada tahap ini peneliti akan melakukan pengecekan kembali dan melakukan pembetulan terhadap pemberian kode dan kelengkapan data, yang telah dimasukan pada program komputer untuk meminimalisir kesalahan.

6. Penyusunan Data (*Tabulating*)

Penyusunan data merupakan proses menyusun data sedemikian rupa agar mudah dijumlahkan. disusun untuk disajikan dan dianalisis.

3.11 Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk menentukan apakah sebuah sampel data atau distribusi data mengikuti atau mendekati distribusi normal (Kurniawan et al., 2024). Untuk menguji normalitas penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan signifikan 0,05. Kriteria penilaian uji adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan hasil perhitungan $>0,05$ maka data berdistribusi normal
- b. Jika nilai signifikan hasil perhitungan $<0,05$ maka data berdistribusi tidak normal

2. Analisis *Univariat*

Analisis *univariat* adalah bentuk analisis data yang digunakan untuk satu macam variabel. Data *univariat* mengacu pada jenis data di mana setiap observasi atau titik data berhubungan dengan satu variabel (Mulyana et al., 2024). Hasil penghitungan statistik tersebut nantinya merupakan dasar dari penghitungan selanjutnya. Pada penelitian ini analisis univariat mendeskripsikan data umum dari karakteristik responden seperti usia, paritas, pendidikan terakhir, pekerjaan. responden kemudian dideskripsikan menggunakan tabel frekuensi dalam program komputer yang selanjutnya disajikan berupa tabel frekuensi dan dianalisis berdasarkan presentase tingkat nyeri persalinan kala 1 fase aktif sebelum dan setelah diberikan musik “simfoni pertama”. Presentase tiap variabel di dapatkan rumus :

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Angka persentase

$\sum f$: Jumlah responden berdasarkan kriteria

N : Jumlah keseluruhan responden

Hasil tabulasi frekuensi data dihitung persentasenya, lalu hasil data yang diperoleh dipakai sebagai parameter dalam penafisifan nilai sebagai berikut (Sara et al., 2021):

- a. 0% : Tidak ada satupun
- b. 1-25% : Sebagian kecil
- c. 26-49% : Hampir setengahnya
- d. 50% : Setengahnya
- e. 51-75% : Sebagian besar
- f. 76-99% : Hampir seluruhnya
- g. 100% : Seluruhnya

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah metode analisis yang digunakan untuk memahami hubungan antara dua variabel dalam sebuah penelitian (Fatma et al., 2023). Analisis ini merupakan analisis lanjut apabila ingin menganalisis hubungan (korelasi) atau membandingkan (komparasi) dua variabel dalam penelitian (Izza et al., 2023). Pada penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk mengetahui efektivitas pemberian musik

“simfoni pertama” terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. Berdasarkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji nonparametrik. Untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemberian musik “simfoni pertama” pada masing-masing kelompok digunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan rumus:

$$Z = \frac{T - \mu T}{\sigma T}$$

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

Selain itu, untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri persalinan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol digunakan *Mann-Whitney U Test*. Uji Mann-Whitney merupakan alternatif dari uji Independent t-test yang digunakan pada data yang tidak berdistribusi normal. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang tidak berpasangan. Pengolahan data dilakukan menggunakan *software computer* dengan tingkat kemaknaan (α) sebesar 0,05. Apabila diperoleh nilai $p \leq 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan atau efektivitas pemberian musik “simfoni pertama” terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. Sebaliknya, apabila nilai $p > 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak terdapat efektivitas pemberian musik “simfoni pertama” terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif.

3.12 Etika Penelitian

Menurut Mawarti dkk. (2021) prinsip-prinsip etika yang diikuti dalam penelitian ada 4 diantaranya :

a. Menghormati subyek peneliti (*respect for human dignity*)

Peneliti memberikan informasi tentang apa yang menjadi tujuan peneliti melakukan penelitian. Peneliti juga menyiapkan formulir persetujuan subyek (*informed consent*) untuk diisi oleh responden. Responden diberi kebebasan dan tidak ada paksaan untuk bersedia tidaknya menjadi responden.

b. Peneliti menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dengan cara tidak menyebarkan hasil per individu dari pengambilan data.

c. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Lingkungan penelitian dikondisikan sedemikian rupa sehingga memenuhi keterbukaan, yaitu dengan menjelaskan kepada responden bagaimana penelitian dilakukan

d. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Peneliti juga mempertimbangkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*) dari peneliti. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi masyarakat

terutama pada subjek penelitian. Peneliti juga berusaha meminimalisir dampak yang merugikan bagi subjek.

3.13 *Ethical Approval*

Dalam hal ini, peneliti menyampaikan permohonan komisi etik kepada Komisi Etik Penelitian dari STIKES Rumah Sakit Baptis Kediri. Sebelum peneliti melakukan pengambilan data, *ethical approval* harus dilakukan dengan prosedur mengajukan surat etik dan mengisi link KEPK serta membuat account, mengisi beberapa pertanyaan pada link serta mengupload surat pengajuan etik dari kampus, peneliti mendapatkan surat izin dari KEPK STIKES Rumah Sakit Baptis Kediri dengan nomor surat 037/12/V/EC/KEPK-3/STIKES RSBK/2026.