

BAB 3

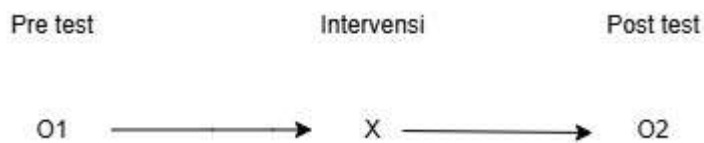
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rencana Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah metode kuantitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengukur perubahan yang terjadi setelah intervensi dengan menggunakan alat ukur yang terstandarisasi, yaitu . Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini ialah *quasi-eksperimen* tanpa kelompok kontrol yang diterapkan pada *one group pretest-posttest* karena penelitian ini melibatkan pemberian intervensi berupa terapi musik.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini ialah *cross-sectional* dipilih karena data dikumpulkan dalam satu titik waktu, tanpa adanya tindak lanjut jangka panjang (Sugiono, 2019).

Intervensi berupa terapi musik dengan durasi 10 menit diberikan kepada partisipan yang telah memenuhi kriteria inklusi. Setelah intervensi, dilakukan pengukuran untuk melihat pengaruh terapi musik terhadap tingkat nyeri yang dialami oleh remaja dengan *dismenore*.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

O1 : Tingkat nyeri remaja sebelum diberikan terapi musik

X : Intervensi pemberian terapi musik pada remaja yang mengalami *dismenore*

O2 : Tingkat nyeri remaja setelah diberikan terapi musik

3.2 Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1 Alat Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah (NRS) yang digunakan untuk mengukur tingkat nyeri yang dirasakan responden sebelum dan sesudah pemberian terapi musik. Melalui instrumen ini, responden dapat mencatat perubahan intensitas tingkat nyeri mereka. Selain itu, kuesioner juga mencakup informasi mengenai biodata responden, pengalaman dismenore dan tingkat nyeri *dismenore*.

3.2.2 Kuesioner Tingkat nyeri

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat nyeri adalah Numeric Rating Scale (NRS). NRS merupakan alat ukur unidimensi yang dirancang untuk menilai intensitas nyeri berdasarkan persepsi subjektif pasien. Skala ini terdiri dari angka 0 hingga 10, di mana angka 0 menunjukkan tidak adanya nyeri dan angka 10 menggambarkan nyeri paling hebat yang dapat dibayangkan oleh pasien. Sebelum pengisian, pasien diberikan penjelasan mengenai cara penggunaan skala, kemudian diminta untuk memilih angka yang paling sesuai dengan tingkat nyeri yang mereka rasakan pada saat itu. Pengukuran ini dapat dilakukan secara verbal maupun visual, namun dalam penelitian ini digunakan dalam bentuk kuesioner tertulis. Klasifikasi nilai NRS mengacu pada kategori berikut: skor 0 menunjukkan tidak nyeri, skor 1–3 menunjukkan nyeri ringan, skor 4–6 menunjukkan nyeri sedang, dan skor 7–10 menunjukkan nyeri berat. Penggunaan skala ini memudahkan peneliti untuk memperoleh data yang terstandar mengenai tingkat nyeri responden sebelum dan sesudah intervensi yang diberikan.

3.2.3 Cara Pengumpulan Data

3.2.3.1 Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, peneliti terlebih dahulu menyusun proposal penelitian dan mengajukannya untuk mendapatkan persetujuan. Setelah proposal disetujui, peneliti mengikuti sidang proposal sebagai bentuk verifikasi akademik. Tahap berikutnya adalah

mengurus surat izin penelitian serta surat pengantar Ethical Clearance yang ditandatangani oleh Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners. Surat izin tersebut diajukan kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Slawi guna memperoleh persetujuan pelaksanaan penelitian di lokasi.

Setelah pihak sekolah memberikan persetujuan, peneliti melanjutkan dengan pengajuan Ethical Clearance sesuai ketentuan kampus. Apabila Ethical Clearance telah diterbitkan, surat tersebut kemudian diserahkan kembali kepada pihak sekolah sebagai bukti legalitas penelitian. Dengan demikian, peneliti resmi memperoleh izin untuk melaksanakan penelitian dan dapat melanjutkan ke tahap pengumpulan data.

3.2.3.2 Tahap Pelaksanaan

Setelah seluruh perizinan dari Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners Universitas Bhamada Slawi serta pihak sekolah diperoleh, penelitian dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Sebelum kegiatan pengambilan data dimulai, peneliti bersama enumerator terlebih dahulu melakukan penyamaan persepsi terkait Standar Operasional Prosedur (SOP) pelaksanaan terapi musik. Langkah ini sangat penting untuk memastikan bahwa seluruh tim memiliki pemahaman yang sama mengenai setiap tahapan pelaksanaan, mulai dari prosedur sosialisasi, pemberian terapi, hingga proses pengisian instrumen penelitian.

Tahap awal pelaksanaan ditandai dengan kegiatan sosialisasi pertama yang dilaksanakan pada tanggal 9 Juli 2025 dan ditujukan kepada peserta didik kelas VII. Sosialisasi ini diikuti oleh seluruh peserta didik kelas VII dengan jumlah 144 orang dari 9 kelas (VII A–VII I). Pada kegiatan tersebut, peneliti menyampaikan penjelasan secara rinci mengenai latar belakang penelitian, tujuan, manfaat, kriteria inklusi responden, serta tata cara pelaksanaan terapi musik instrumental. Selain itu, peneliti juga menekankan kewajiban membawa surat izin orang tua sebagai syarat keikutsertaan, sehingga peserta didik yang bersedia dapat mengikuti penelitian secara resmi.

Hari berikutnya, yaitu pada tanggal 10 Juli 2025, penelitian hari pertama dilaksanakan. Pada hari tersebut diperoleh sebanyak 7 responden yang mengalami dismenore dan menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi. Dari jumlah tersebut, 3 responden diarahkan untuk menjalani terapi musik di ruang laboratorium terpadu, sedangkan 4 responden lainnya menjalani terapi di ruang UKS. Pemilihan lokasi pelaksanaan didasarkan pada ketersediaan ruangan agar proses intervensi berlangsung dalam suasana yang nyaman dan kondusif.

Penelitian hari kedua dilaksanakan pada tanggal 11 Juli 2025 dengan jumlah responden sebanyak 9 orang. Untuk menjaga keteraturan pelaksanaan, intervensi dibagi ke dalam dua sesi. Sesi pertama dilaksanakan pada pukul 08.30–08.50 dengan jumlah 4 responden, sedangkan sesi kedua dilaksanakan pada pukul 09.00–09.20 dengan jumlah 5 responden. Seluruh pelaksanaan terapi musik pada hari kedua dipusatkan di ruang UKS dengan suasana tenang, sehingga responden dapat lebih fokus menjalani intervensi.

Pada tanggal 12 Juli 2025, jumlah responden meningkat menjadi 10 orang. Sama seperti hari sebelumnya, pelaksanaan terapi musik tetap dibagi ke dalam dua sesi agar lebih terorganisasi. Pada hari yang sama, peneliti juga melaksanakan kegiatan sosialisasi kedua kepada peserta didik kelas VIII. Kegiatan tersebut diikuti oleh 144 peserta didik dari 9 kelas (VIII A–VIII I). Materi sosialisasi disampaikan dengan metode interaktif agar peserta didik lebih mudah memahami tujuan penelitian serta tata cara intervensi yang akan dijalani apabila mengalami dismenore.

Penelitian berlanjut pada tanggal 14 Juli 2025 dengan jumlah responden sebanyak 10 orang, yang terdiri atas 5 responden kelas VII dan 5 responden kelas VIII. Untuk menjaga keteraturan, intervensi dibagi ke dalam dua sesi, di mana sesi pertama diperuntukkan bagi responden kelas VII, sedangkan sesi kedua diikuti oleh responden kelas VIII. Pola pembagian ini juga diterapkan pada penelitian hari kelima, yaitu tanggal 15 Juli 2025,

dengan jumlah responden sebanyak 9 orang yang terdiri atas 4 responden kelas VII dan 5 responden kelas VIII. Pada hari tersebut, sesi pertama diikuti oleh 7 responden, sedangkan sesi kedua diikuti oleh 2 responden.

Pada tanggal 16 Juli 2025, penelitian hari keenam kembali dilaksanakan dengan jumlah responden sebanyak 10 orang, terdiri atas 5 responden kelas VII dan 5 responden kelas VIII. Sama seperti hari-hari sebelumnya, terapi musik diberikan dalam dua sesi dengan jumlah responden seimbang pada masing-masing sesi. Pada hari tersebut juga dilaksanakan sosialisasi ketiga kepada peserta didik kelas IX yang diikuti oleh 145 orang dari 9 kelas (IX A–IX I). Kegiatan ini sekaligus menandai perluasan cakupan penelitian yang tidak hanya melibatkan peserta didik kelas VII dan VIII, tetapi juga kelas IX.

Memasuki tahap berikutnya, penelitian melibatkan responden dari tiga tingkat kelas sekaligus. Pada tanggal 18 Juli 2025 diperoleh sebanyak 7 responden, terdiri atas 2 responden kelas VII, 2 responden kelas VIII, dan 3 responden kelas IX. Jumlah dan komposisi yang serupa juga diperoleh pada penelitian hari kedelapan, yaitu tanggal 19 Juli 2025, dengan pelaksanaan terapi tetap dilakukan secara individual di ruang UKS untuk menjaga konsistensi intervensi. Penelitian hari kesembilan dilaksanakan pada tanggal 20 Juli 2025 dengan jumlah responden sebanyak 5 orang, terdiri atas 2 responden kelas VII, 1 responden kelas VIII, dan 2 responden kelas IX. Penelitian kemudian ditutup pada tanggal 21 Juli 2025 dengan jumlah responden yang sama, yaitu 5 orang, terdiri atas 2 responden kelas VII, 2 responden kelas VIII, dan 1 responden kelas IX.

Dalam setiap sesi, prosedur penelitian dilaksanakan dengan alur yang seragam. Responden terlebih dahulu menyerahkan surat izin orang tua yang telah dikumpulkan pada saat sosialisasi, kemudian mengisi kuesioner pre-test untuk menilai tingkat nyeri sebelum diberikan intervensi. Selanjutnya, responden diarahkan menuju ruang terapi (UKS atau laboratorium terpadu) untuk menjalani terapi musik instrumental selama 10 menit secara individual (one by one), yakni peneliti berhadapan langsung dengan satu responden. Setelah intervensi selesai, responden kembali diminta mengisi kuesioner

post-test sebagai bentuk penilaian terhadap tingkat nyeri yang dialami setelah diberikan terapi.

Pada tahap pengumpulan data, sebelum responden mengisi kuesioner pre-test maupun post-test, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan terkait instrumen penelitian yang digunakan, yaitu *Numeric Rating Scale (NRS)*. Instrumen ini digunakan untuk mengukur tingkat nyeri yang dialami responden dengan rentang angka 0 sampai 10.

Peneliti menjelaskan bahwa angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri sama sekali. Angka 1–3 menggambarkan nyeri ringan, yaitu nyeri yang terasa namun masih dapat ditahan dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Skor 1 menunjukkan nyeri yang sangat ringan hampir tidak terasa, skor 2 menunjukkan nyeri mulai jelas namun masih mudah diabaikan, sedangkan skor 3 menunjukkan nyeri cukup terasa, kadang mengganggu konsentrasi, tetapi aktivitas masih dapat dilakukan seperti biasa.

Skor 4–6 menunjukkan nyeri sedang, di mana nyeri cukup mengganggu dan membuat aktivitas menjadi tidak nyaman meskipun masih dapat dilakukan. Skor 4 menunjukkan nyeri yang mulai terasa mengganggu, skor 5 menggambarkan nyeri cukup kuat sehingga aktivitas mulai terganggu dan sesekali memerlukan istirahat, sedangkan skor 6 menunjukkan nyeri yang mengganggu hampir seluruh aktivitas, konsentrasi mulai menurun, dan responden perlu lebih berfokus untuk menahannya.

Skor 7–9 merepresentasikan nyeri berat, yaitu nyeri yang sangat kuat hingga sebagian besar aktivitas sulit dilakukan. Skor 7 menunjukkan nyeri berat yang menyulitkan konsentrasi bahkan membuat aktivitas sederhana terasa berat, skor 8 menunjukkan nyeri yang sangat berat sehingga sebagian besar aktivitas sehari-hari hampir tidak dapat dilakukan, sedangkan skor 9 menunjukkan nyeri mendekati maksimal dan hampir tidak tertahankan.

Skor 10 menunjukkan nyeri sangat hebat, yaitu nyeri paling berat yang pernah dialami responden. Pada kondisi ini, nyeri benar-benar tidak tertahankan, dapat menyebabkan menangis, atau membuat responden sama sekali tidak mampu melakukan aktivitas. Dengan penjelasan yang rinci tersebut, peneliti memastikan bahwa setiap responden memahami perbedaan intensitas nyeri pada masing-masing skor sebelum mengisi kuesioner.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah accidental sampling, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan ketersediaan dan kesediaan responden pada saat mengalami dismenore. Dengan demikian, penelitian dapat dilaksanakan secara fleksibel tanpa mengganggu kegiatan belajar mengajar, tetapi tetap terarah karena intervensi hanya diberikan kepada responden yang memenuhi kriteria.

Melalui rangkaian kegiatan yang sistematis, dimulai dari sosialisasi, perekrutan responden, pemberian intervensi, hingga pengisian instrumen penelitian, seluruh data berhasil dihimpun. Data hasil kuesioner pre-test dan post-test kemudian dianalisis untuk mengetahui perubahan tingkat nyeri yang dialami responden setelah diberikan terapi musik. Dengan pelaksanaan penelitian yang terstruktur, terjadwal, dan berbasis pendekatan individual, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai pengaruh terapi musik instrumental terhadap nyeri menstruasi pada remaja perempuan.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi SMP Negeri 2 Slawi yang mengalami dismenore dengan berbagai tingkat nyeri. Jumlah populasi terdiri dari 144 siswi kelas VII, 144 siswi kelas VIII, dan 145 siswi kelas IX, sehingga total keseluruhan mencapai 433 siswi. Pemilihan populasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa remaja putri pada usia sekolah menengah pertama rentan mengalami dismenore, yang dapat berdampak

negatif terhadap kenyamanan fisik, konsentrasi belajar, dan kualitas hidup secara keseluruhan. Kondisi tersebut menjadi dasar penting untuk mengevaluasi intervensi non-farmakologis yang efektif, salah satunya adalah terapi musik instrumental. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana terapi musik dapat membantu mengurangi intensitas nyeri menstruasi pada remaja putri. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi ilmiah serta menjadi acuan dalam penerapan pendekatan alternatif untuk manajemen nyeri dismenore di lingkungan pendidikan.

3.3.2 Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan ketersediaan dan kesediaan responden yang memenuhi kriteria penelitian pada saat pengumpulan data berlangsung. Perhitungan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Lemeshow, yaitu:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

Keterangan :

$Z = 1,96$ (untuk tingkat kepercayaan 95%)

$p = 0,5$ (karena proporsi kejadian tidak diketahui)

$d = 0,1$ (margin of eror 10%)

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{(0,1)^2} = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01} = \frac{0,9604}{0,01} = 96,04$$

Namun karena populasi kurang dari 10.000 yaitu 433 siswi, maka dilakukan koreksi dengan rumus :

$$n_{adj} = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

$$n_{adj} = \frac{96}{1 + \frac{96-1}{433}} = \frac{96}{1 + \frac{95}{433}} = \frac{96}{1 + 0,2194} = \frac{96}{1,2194} \approx 78,7 \approx 79$$

Dengan demikian, jumlah sampel yang diperoleh adalah 79 responden dari total populasi sebanyak 433 siswi. Sampel ini dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya. Pendekatan ini diterapkan untuk memperoleh data yang representatif serta meminimalkan bias dalam penelitian. Dengan mempertimbangkan kemungkinan *drop out*, teknik ini diharapkan menghasilkan data yang valid dan reliabel mengenai pengaruh terapi musik instrumental terhadap tingkat nyeri pada remaja putri yang mengalami dismenore.

3.3.3 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini merupakan syarat yang harus dipenuhi oleh calon responden agar dapat berpartisipasi dalam penelitian. Kriteria ini bertujuan untuk memastikan bahwa sampel yang dipilih sesuai dengan tujuan penelitian dan dapat memberikan data yang valid serta relevan. Responden yang memenuhi kriteria inklusi adalah:

- 3.3.3.1 Remaja putri yang mengalami *dismenore* pada hari pertama atau kedua saat penelitian berlangsung.
- 3.3.3.2 Tidak memiliki gangguan pendengaran sehingga dapat menerima terapi musik secara optimal.
- 3.3.3.3 Bersedia mengikuti seluruh tahapan penelitian dengan menandatangani informed consent sebagai bentuk persetujuan berpartisipasi.
- 3.3.3.4 Tidak melakukan terapi apapun untuk meredakan nyeri.

3.3.4 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini merupakan kondisi tertentu yang menyebabkan seseorang tidak dapat berpartisipasi, meskipun memenuhi sebagian besar kriteria inklusi. Penerapan kriteria ini bertujuan untuk mengurangi bias serta memastikan keakuratan data yang dikumpulkan. Responden yang dikecualikan dari penelitian ini adalah :

- 3.3.4.1 Individu yang mengalami *dismenore* sekunder akibat kondisi medis seperti endometriosis atau fibroid rahim.

- 3.3.4.2 Individu yang memiliki gangguan pendengaran yang dapat mempengaruhi efektivitas terapi musik.
- 3.3.4.3 Peserta yang sudah memakai obat pereda nyeri *dismenore* seperti paracetamol, ibuprofen, dan asam mefenamat.
- 3.3.4.4 Siswi yang tidak menyelesaikan seluruh tahapan intervensi atau pengukuran penelitian.

3.4 Besar Sampel

Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 79 responden yang mengalami *dismenore* pada saat penelitian berlangsung.

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

3.5.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang dipilih untuk penelitian adalah SMP Negeri 2 Slawi

3.5.2 Waktu Penelitian

Studi pendahuluan pertama dilakukan pada 16 Juni 2025 dengan menyebarkan kuesioner di kelas VIII untuk mengumpulkan data awal mengenai tingkat nyeri *dismenore* pada responden. Peneliti melakukan uji coba terapi musik di kelas VIII. Dalam uji coba ini, setiap peserta diberikan terapi musik instrumental tanpa vokal dengan genre pop. Tujuan dari uji coba musik ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas terapi musik sebelum diterapkan dalam penelitian utama serta mengetahui preferensi responden. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden lebih nyaman versi instrumental, sehingga temuan ini menjadi dasar dalam pemilihan jenis terapi musik yang akan digunakan dalam penelitian utama.

3.6 Definisi Operasional, Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Definisi operasional adalah batasan operasional suatu variabel yang ditentukan berdasarkan indikator-indikator yang dapat diukur (Sugiono, 2019). Definisi ini menjabarkan konsep atau variabel penelitian secara konkret sehingga dapat diamati, diukur, dan dianalisis sesuai dengan Tabel 3.6.

Tabel 3.1 Definisi Operasional, Variabel Penelitian, dan Skala Pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independent Terapi Musik	Pemutaran musik dengan durasi 10 menit menggunakan earphone untuk melihat dampaknya terhadap peningkatan tingkat nyeri	SOP Terapi Musik - Earphone - Instrumen lagu berdurasi 10 menit - Sampai Jadi Debu - Tenang - Lalala - Apt	-	-
Variabel Dependent Tingkat nyeri	Persepsi subjektif pasien terhadap rasa nyeri yang dialami, diukur menggunakan skala NRS dengan angka 0–10.	(NRS)	Kategori NRS 0 = Tidak nyeri 1–3 = Nyeri ringan 4–6 = Nyeri sedang 7–10 = Nyeri berat	Ordinal

3.7 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Pengorganisasian data agar dapat dianalisis dengan metode yang telah ditentukan dalam penelitian dikenal sebagai pengolahan data. Proses ini mencakup berbagai langkah, seperti penyesuaian, koding, tabulasi, dan pengumpulan data. Tujuan utama dari teknik pengolahan data adalah memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian adalah valid, akurat, dan siap untuk dianalisis dengan metode statistik yang tepat (Sugiono, 2019).

3.7.1.1 Editing

Memeriksa kelengkapan dan konsistensi data dari hasil pengukuran tingkat nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberikan terapi

3.7.1.2 Coding

Untuk mempermudah proses pengolahan data, setiap butir pertanyaan dalam kuesioner diberikan kode soal dan kode jawaban. Lembar coding digunakan untuk mengubah data

kualitatif menjadi data kuantitatif yang dapat diolah menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS. Pada penelitian ini, kuesioner terdiri dari beberapa item pertanyaan yang mengidentifikasi penggunaan obat pereda nyeri, pengalaman dismenore, frekuensi dan durasi nyeri, serta tingkat keparahan nyeri haid yang dirasakan oleh responden. Setiap pertanyaan diberi kode, mulai dari P2 hingga P7, dan setiap pilihan jawaban diberikan skor numerik tertentu. Misalnya, pada pertanyaan P2 dan P3 mengenai penggunaan obat atau terapi nyeri, jawaban “Tidak” dikodekan dengan angka 1 dan “Ya” dengan angka 2. Pertanyaan P4 hingga P6 berfungsi untuk mengetahui pola dan frekuensi kejadian dismenore, dengan pilihan jawaban yang telah dikategorikan secara numerik untuk mempermudah analisis. Sementara itu, pertanyaan P7 mengukur intensitas nyeri menggunakan skala numerik 0–10, yang kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori tingkat nyeri. Kategori tingkat nyeri digunakan untuk menyederhanakan analisis dan interpretasi data. Skor nyeri diklasifikasikan ke dalam empat tingkat, yaitu: tidak nyeri (kode 1) untuk skor 0, nyeri ringan (kode 2) untuk skor 1–3, nyeri sedang (kode 3) untuk skor 4–6, dan nyeri berat (kode 4) untuk skor 7–10. Kategori ini dirangkum dalam kode PT (Total) dan menjadi acuan dalam penilaian intensitas nyeri secara keseluruhan. Penggunaan lembar coding ini bertujuan untuk menjaga konsistensi data serta mempermudah proses input dan analisis data secara sistematis dan objektif.

3.7.1.3 Tabulating

Data ke dalam tabel untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah terapi musik.

3.7.1.4 Data Entry

Memasukkan data ke dalam perangkat lunak statistik seperti SPSS untuk analisis lebih lanjut.

3.7.2 Analisa Data

Analisis data merupakan proses pengolahan, penafsiran, dan penarikan kesimpulan dari data yang dikumpulkan guna menjawab permasalahan penelitian (Adiputra Sudarma &

Trisnadewi, Ni Wayan, 2021). Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan untuk memahami Pengaruh Terapi Musik Instrumental Terhadap Tingkat Nyeri Remaja yang Mengalami Dismenore. Proses analisis dilakukan secara bertahap, dimulai dari analisis univariat, uji normalitas, hingga analisis bivariat.

3.7.2.1 Analisis Univariat

Terapi musik dan tingkat nyeri adalah variabel penelitian, dan analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikannya. Pada penelitian ini data diolah untuk mengetahui nilai distribusi frekuensi, dan persentase dari data tingkat nyeri (NRS).

3.7.2.2 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk pada variabel tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi musik instrumental. Hasil uji menunjukkan bahwa pada variabel tingkat nyeri (skala 1-10) sebelum terapi diperoleh nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,005 dan Shapiro-Wilk sebesar 0,000. Sedangkan pada variabel tingkat nyeri sesudah terapi diperoleh nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,003 dan Shapiro-Wilk sebesar 0,000. Berdasarkan ketentuan, apabila nilai signifikansi (p-value) lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa baik data tingkat nyeri sebelum maupun sesudah terapi musik instrumental tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis dilanjutkan dengan menggunakan uji statistik non-parametrik yaitu Wilcoxon Signed Rank Test.

3.7.2.3 Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh bahwa dari 79 responden, seluruhnya (100%) mengalami penurunan tingkat nyeri setelah diberikan terapi musik instrumental. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $Z = -7,828$ dengan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) = 0,000 ($< 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi

musik instrumental pada remaja yang mengalami dismenore. Dengan kata lain, terapi musik instrumental efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada responden penelitian ini.

3.8 Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan pedoman moral yang harus diikuti oleh peneliti untuk memastikan bahwa proses penelitian dilakukan secara bertanggung jawab serta menghormati hak-hak dan martabat subjek penelitian (Adiputra Sudarma & Trisnadewi, 2021). Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan prinsip-prinsip etika untuk melindungi hak, keselamatan, dan kesejahteraan partisipan, yang merupakan siswi SMP Negeri 2 Slawi yang mengalami dismenore. Prinsip-prinsip etika yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

3.8.1 Respect for Human Dignity

Penelitian ini berlandaskan pada prinsip penghormatan terhadap martabat manusia (respect for human dignity), yaitu menjunjung tinggi nilai otonomi dan kebebasan individu dalam berpartisipasi. Sebelum pelaksanaan intervensi, peneliti akan memberikan informasi secara jelas, lengkap, dan transparan kepada partisipan dan pihak sekolah mengenai tujuan, prosedur, manfaat, serta potensi risiko dari penelitian. Partisipasi bersifat sukarela tanpa adanya paksaan dari pihak mana pun. Selain itu, persetujuan partisipasi diperoleh melalui informed consent yang ditandatangani oleh orang tua atau wali murid, sebagai bentuk persetujuan atas keikutsertaan anak mereka dalam penelitian.

3.8.2 Respect for Privacy and Confidentiality

Peneliti menjunjung tinggi prinsip perlindungan privasi dan kerahasiaan informasi (respect for privacy and confidentiality) selama pelaksanaan penelitian di SMP Negeri 2 Slawi. Identitas serta data pribadi partisipan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan akademik. Semua data dianalisis secara anonim atau menggunakan kode numerik, sehingga nama atau identitas tidak akan dicantumkan dalam hasil atau publikasi

penelitian. Peneliti juga memastikan bahwa data disimpan secara aman dan tidak dibagikan kepada pihak yang tidak berkepentingan.

3.8.3 Justice

Prinsip keadilan (justice) diterapkan dengan memastikan bahwa semua partisipan diperlakukan secara adil dan setara. Pemilihan responden dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang objektif, tanpa diskriminasi terhadap latar belakang sosial, ekonomi, agama, atau faktor lainnya. Seluruh siswi yang memenuhi kriteria memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi. Dalam penelitian ini, setiap responden mendapatkan perlakuan intervensi yang sama, yaitu mendengarkan musik instrumental dengan durasi 10 menit dalam satu kali intervensi.

3.8.4 Balancing Harms and Benefits

Penelitian ini juga memperhatikan prinsip keseimbangan antara risiko dan manfaat (balancing harms and benefits). Risiko yang mungkin timbul bersifat minimal, seperti ketidaknyamanan selama mendengarkan musik atau kurangnya efek yang dirasakan. Untuk meminimalkan risiko tersebut, peneliti akan memastikan bahwa intervensi dilakukan sesuai dengan kondisi dan kenyamanan partisipan, serta mengikuti standar operasional prosedur (SOP) yang berlaku. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan manfaat langsung berupa pengurangan nyeri dismenore melalui terapi musik instrumental, serta meningkatkan pemahaman remaja terhadap penanganan nyeri non-farmakologis. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam upaya meningkatkan kualitas hidup remaja putri di lingkungan sekolah. Apabila selama proses intervensi ada partisipan yang merasa tidak nyaman, mereka berhak mengundurkan diri tanpa sanksi atau tekanan dari pihak manapun.

3.8.1 Izin Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan setelah memperoleh izin dari komite etik penelitian atau lembaga terkait untuk memastikan bahwa penelitian ini memenuhi standar etika yang ditetapkan.