

BAB III

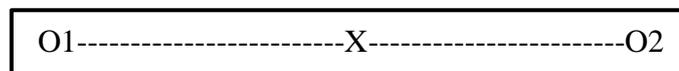
METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Jenis metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif *pre-eksperiment* dengan menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design*. *Pre-eksperiment* yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengamati suatu kelompok utama dan dilakukan intervensi selama proses penelitian. Menurut Sugiyono (2016), pendekatan *one group pretest-posttest design* yaitu hasil tindakan yang diketahui lebih akurat karena bisa dibandingkan dengan kondisi sebelum diberikan perlakuan.

Penelitian ini diteliti untuk mengkaji pengaruh antara dua variable independen terhadap satu variable dependen. Rancangan *one group pretest-posttest design* ini terdiri atas satu kelompok yang telah ditentukan. Di dalam rancangan ini dilakukan tes sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberi perlakuan disebut *pre tes* dan sesudah perlakuan disebut *post tes*.

Bentuk rancangan ini dapat dilihat sebagai berikut.



Keterangan:

O1: Pretest sebelum latihan *dismenore* dan aromaterapi *chamomile* selama menstruasi.

X: Intervensi dengan latihan *dismenore* dan aromaterapi *chamomile* selama atau sebelum periode berikutnya.

O2: Post-test setelah latihan *dismenore* dan aromaterapi *chamomile* pada periode selanjutnya.

Pada penelitian ini peneliti melakukan *pre-test* berupa kuesioner mengenai skala nyeri dan beberapa pertanyaan optional sebagai tambahan data seperti usia, kelas dan tanggal menstruasi bulan ini, kemudian peneliti memberikan intervensi berupa senam *dismenore* dan aromaterapi *chamomile* dengan media video yang sudah dibuat oleh peneliti. Setelah latihan senam *dismenore* sambil diberikan aromaterapi *chamomile* selama 7 hari pada pagi hari, peneliti melakukan *post-test* berbentuk kuesioner berupa skala nyeri kepada sampel.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau obyek dengan obyek yang lain (Sugiyono, 2016).

1. Variabel Independen

Variabel bebas adalah variabel yang diduga menjadi penyebab terjadinya variabel terikat (Winarno, 28:2013). Variabel independen pada penelitian ini adalah senam *dismenore* dan aromaterapi *chamomile*.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel respon atau hasil. Sebagai variabel respon, artinya variabel ini muncul akibat adanya manipulasi terhadap variabel yang dimanipulasi dalam penelitian, yang disebut sebagai variabel bebas (Kerlinger dalam Winarno, 2013). Variabel dependen pada penelitian ini yaitu tingkat nyeri *dismenore*.

C. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual

Menurut Hutagaol (2021) dalam buku “Teori Keperawatan Maternitas”, berdasarkan derajat nyerinya, *dismenore* dibedakan menjadi :

a. *Dismenore* ringan

Dismenore ringan merupakan nyeri sementara saat menstruasi yang dapat hilang tanpa diberikan pengobatan. *Dismenore* ini membaik dengan istirahat yang cukup sebentar, juga tidak mengganggu aktivitas sehari-hari dan nyeri tidak menjalar namun menetap di perut bagian bawah dan akan hilang dengan sendirinya.

b. *Dismenore* sedang

Dismenore sedang, ketika seorang wanita merasakan nyeri saat menstruasi, yang dapat berlangsung 1-2 hari, menyebar ke perut bagian

bawah, perlu istirahat dan obat penghilang rasa sakit, dan menghilang setelah minum obat penghilang rasa sakit, terkadang mengganggu kehidupan sehari-hari.

c. *Dismenore* berat

Dismenore berat adalah nyeri perut saat haid yang menjalar ke pinggang atau bagian tubuh lainnya dan disertai pusing, sakit kepala bahkan muntah dan diare. *Dismenore* berat memerlukan banyak istirahat sehingga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari minimal sehari dan memerlukan pengobatan untuk *dismenore*.

2. Definisi oprasional

Definisi operasional merupakan definisi karakteristik diamati dari suatu yang di definisikan tersebut (Nursalam, 2018). Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.2 Definisi operasional

No	Variabel	Definisi Operational	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Nyeri <i>dismenore</i>	Rasa sakit yang dirasakan wanita di perut bagian bawah maupun panggul pada saat haid/menstruasi.	Tingkat nyeri diukur dengan menggunakan <i>Numeric Rating Scale</i>	Responden mengungkapkan tingkat nyeri dari 1-10 - Angka 0 artinya tidak nyeri - Angka 1-3 artinya nyeri ringan - Angka 4-6 artinya nyeri sedang - Angka 7-10 artinya nyeri berat	- Nyeri ringan - Nyeri sedang - Nyeri berat	Ratio

2	Senam <i>Dismenore</i>	Senam yang dilakukan sebelum <i>dismenore</i> dating. Senam ini merupakan salah satu aktivitas fisik yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri, senam ini dilakukan sebelum menstruasi datang, dilakukan setiap pagi	Standar Operasional Prosedur	Dilakukan 1 kali sehari di pagi hari selama 15 menit menjelang menstruasi	-	-
3	Aromaterapi <i>chamomile</i>	Minyak esensial dengan wangi bunga <i>chamomile</i> yang berfungsi mengurangi stress, cemas dan sensitif, mengendurkan sistem saraf dan menenangkan tubuh.	-	Diberikan dengan metode inhalasi selama 10 - 15 menit 1x sehari dengan takaran 2 ml minyak essential dengan ruangan tertutup (Prastyaningrum, 2019)	-	-

Keterangan:

Pada penelitian ini diberikan aromaterapi *chamomile* selama 10-15 menit sehari sekali dengan dosis 2 ml minyak esensial. Menurut Arwani dalam Prastyaningrum (2019), aromaterapi inhalasi memiliki efek yang lebih cepat dibandingkan mekanisme lainnya. Penelitian ini membutuhkan ruang tertutup

berukuran 7m x 7m. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sharif dalam Prastyaningrum (2019) bahwa teori di atas dapat mengurangi nyeri karena penggunaan ruang tertutup dapat memaksimalkan penyebaran aromaterapi. Hasil penelitian Jenab dalam Prastyaningrum (2019) menyebutkan bahwa minyak atsiri dosis 2 ml dapat meredakan atau meredakan nyeri atau kejang pada perut. Aromaterapi *chamomile* dilakukan selama 10-15 menit, karena jika aromaterapi dihirup lebih dari 20 menit maka akan terjadi kerusakan atau gangguan pada sistem kardiovaskular.

D. Populasi Dan Sampel

Pada setiap penelitian tentu harus memiliki subjek, baik itu berupa orang, benda atau suatu hal yang dapat diperoleh. Berikut adalah penjelasan mengenai populasi dan sampel dalam penelitian ini.

1. Populasi

Populasi yaitu keseluruhan (universum) dari subyek atau objek penelitian yang menjadi pusat perhatian dan menjadi sumber data penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas X dan XI di SMA Negeri 1 Soreang yang sering mengalami nyeri *dismenore* berjumlah 27 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi atau sekelompok anggotanya yang mewakili karakteristik populasi (Winarno, 82:2013). Teknik

pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu ilustrasi yang diturunkan dari aspek-aspek tertentu, seperti karakteristik populasi atau identitas yang diketahui sebelumnya (Lenaini, 2021).

Non-probability sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dipilih dengan acak, untuk jumlah sampel yaitu seluruh siswi remaja kelas X dan XI SMA Negeri 1 Soreang yang cocok sebagai sumber data dengan rumus Teori *Slovin*, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = besar sampel

N = besar populasi

e = kelonggaran ketidaktelitian atau derajat toleransi (10% atau 0.1) atau (5% atau 0.05)

Berdasarkan rumus tersebut, maka jumlah sampel yang digunakan yaitu:

$$n = \frac{27}{1 + 27 (0.1)^2}$$

$$n = \frac{27}{1 + 27 (0.01)}$$

$$n = \frac{27}{1.27} = 21,2$$

Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 21.2 yang dibulatkan menjadi 21 sampel. Sampel yang diambil sesuai dengan batasan-batasan yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Adapun batasan-batasan (kriteria inklusi dan kriteria eksklusi) dalam penelitian ini antara lain:

Kriteria inklusi untuk penelitian ini, yaitu :

- a. Siswi kelas X dan XI SMA Negeri 1 Soreang yang sering merasakan nyeri *dismenore*
- b. Siswi dengan skala nyeri dengan nyeri ringan dan nyeri sedang
- c. Bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi, diantaranya:

- a. Siswa yang sering merasakan nyeri saat menstruasi tetapi tidak sekolah
- b. Siswi yang tidak merasakan nyeri saat menstruasi
- c. Siswi yang tidak bersedia menjadi responden
- d. Siswi dengan skala nyeri lebih dari 8 atau nyeri berat
- e. Siswi kelas XII dikarenakan sedang focus mempersiapkan ujian

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian.

1. Data Primer

Data tersebut diperoleh langsung dari sampel penelitian, seperti usia, kelas dan tingkat nyeri. Data primer pada penelitian ini didapat dari hasil wawancara dan kuesioner yang diisi oleh responden langsung.

2. Data Sekunder

Dalam penelitian ini sumber data berasal dari dokumen-dokumen yang ada terkait dengan masalah *dismenore* pada remaja putri yaitu didapatkan data sebagian besar siswi kelas X dan XI di SMA Negeri 1 Soreang tahun 2023 dan data siswa yang mengalami *dismenore* di sekolah didapat dari Unit Kesehatan Sekolah (UKS) dan data yang dihasilkan dari penyebaran kuesioner *pretest*.

3. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan adalah formulir kuesioner *pre-test* dan *posttest* mengenai skala nyeri dengan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS).

F. Instrument Penelitian

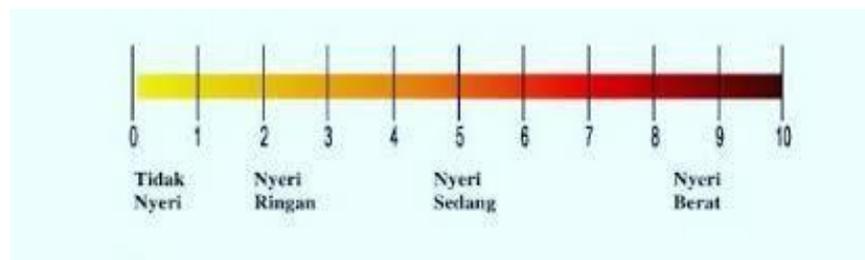
Instrumen penelitian merupakan alat ukur fenomena alam dan sosial yang diamati (Sugiyono, dalam Sukendra & Atmaja, 2020). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner

Survei ini mencakup pertanyaan tentang skala nyeri *dismenore pretest* dan *posttest* dan beberapa pertanyaan untuk data tambahan berupa usia, kelas, dan tanggal menstruasi bulan ini.

2. Penilaian Tingkat Nyeri

Tingkat nyeri *dismenore* ini dikur menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* digunakan sebagai alat ukur untuk menggantikan deskripsi verbal. Skala ini menggunakan angka 0-10. Skala ini disebut paling efektif untuk mengukur nyeri sebelum dan sesudah prosedur. Jarak antara setiap angka disarankan 1 cm. Skor 0 "tidak sakit". Skor 1-3 "nyeri ringan". Skor 4-6, yang berarti "nyeri sedang" dan Skor 7-10 berarti "nyeri parah" (Potter & Perry dalam Antik, 2020).



Gambar 3. 1 Numeric Rating Scale

3. Media video senam *dismenore*

Berikut adalah link videonya:

<https://drive.google.com/file/d/1ISoZxvvgwZWlsRQFXMJnfXxBeS6rUJ2VA/view?usp=sharing>

G. Uji Validitas Dan Uji Reabilitas

1. Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument (Winarno, 2013). Uji validitas dan reliabilitas kuesioner *Numerical Rating Scale (NRS)* telah diuji sebelumnya. Menurut McCaffery et al. dalam Antik (2020) dikatakan bahwa skala nyeri NRS telah tervalidasi dengan nilai 0,90.

2. Uji Reabilitas

Uji Reabilitas adalah indeks indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas (ajeg) bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoadmodjo, 2018).

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Li, Liu & Herr dalam Antik (2020), nilai uji reliabilitas pada NRS menunjukkan lebih dari 0,95. Oleh karena itu, kuesioner *Numeric Rating Scale* (NRS) akurat dan dapat diandalkan.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data atau pengolahan data merupakan pengelompokan data dan tabulasi data berdasarkan variabel dan jenis responden, penyajian data pada setiap variabel yang diteliti, menghitung dan menjawab rumusan masalah dan menghitung data untuk menguji hipotesis yang telah dibuat (Sugiyono, 2016). Proses pengolahan data ini melalui tahap-tahap sebagai berikut.

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Editing yaitu hasil kuesioner yang perlu diedit, yang tujuannya adalah untuk menilai kelengkapan, konsistensi, dan penerapan kriteria data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis (Adiputra, et al., 2021). Penelitian ini menggunakan kuesioner dalam bentuk angket. Setiap pertanyaan

harus diisi oleh responden yang bersedia mengisi angket yang diberikan.

b. Coding

Untuk melakukan ini, memberikan kode terhadap jawaban yang diberikan oleh responden agar lebih mudah yaitu:

1) Usia

- a) Usia 15 tahun dengan kode 1
- b) Usia 16 tahun dengan kode 2
- c) Usia 17 tahun dengan kode 3

2) Kelas

- a) Kelas X dengan kode 1
- b) Kelas XI dengan kode 2

3) Tingkat nyeri

- a) tidak nyeri (skala 0) dengan kode 1
- b) nyeri ringan (skala 1-3) dengan kode 2
- c) nyeri sedang (skala 4-6) dengan kode 3
- d) nyeri berat (skala 7-10) dengan kode 4

c. Entry Data

Peneliti memasukkan data yang sudah diubah menjadi data angka ke dalam *Microsoft Excel* lalu *IMB SPSS Statistik 25*.

d. Cleaning Data

Setelah memasukkan semua data, peneliti akan melakukan pemeriksaan kembali yang bertujuan untuk melihat adanya

kesalahan kode, ketidaklengkapan data dan lain-lain, sehingga nantinya peneliti akan melakukan pengoreksian.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini yaitu untuk memberikan distribusi frekuensi dan presentase pada karakteristik usia, kelas dan tingkat nyeri meliputi nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat. Data tersebut disajikan oleh peneliti dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoadmodjo, 2018).

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan *Shapiro-Wilk* dikarenakan responden kurang dari 30 orang. Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal dan jika $p\text{-value} > 0,05$ maka data terdistribusi normal. Setelah perhitungan data tidak terdistribusi normal, maka penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Jika $\text{sig. (p value)} \leq 0,05$ (5%) maka H_0 gagal diterima atau H_a diterima artinya data tersebut tidak terdistribusi normal, sebaliknya jika $\text{sig. (p value)} > 0,05$ (5%) maka H_a gagal diterima atau H_0 diterima artinya data tersebut terdistribusi secara normal.

I. Prosedur penelitian

Sistematika, perencanaan, dan ketaatan pada konsep ilmiah merupakan prasyarat penting untuk melakukan prosedur penelitian. Langkah-langkah yang disarankan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

Penelitian ini diawali pada bulan Februari. Langkah pertama yaitu mencari permasalahan yang akan diangkat sebagai bahan penelitian. Setelah mendapatkan topic permasalahan kemudian peneliti mengajukan surat permohonan izin untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Soreang , lalu peneliti melakukan studi pendahuluan terhadap remaja putri kelas X dan XI di SMA Negeri 1 Soreang dan mengajukan permohonan kepada komite etik penelitian di Universitas ‘Aisyiyah Bandung.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dari bulan Juni hingga Juli 2023 yang terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Peneliti meminta izin untuk melakukan penelitian kepada kepala sekolah dan wakil kepala sekolah SMA Negeri 1 Soreang.
- b. Peneliti menggunakan *whatsap group* dan memberikan kuesioner berupa *googleform* untuk pengolahan data secara *online* dan dibantu oleh wali kelas masing-masing kelas untuk mengumpulkan responden di ruangan aula.

- c. Responden dipilih menggunakan metode *purposive sampling* yang sesuai dengan kriteria inklusi.
- d. Peneliti mengumpulkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi ke dalam *whatsapp group*.
- e. Peneliti memperkenalkan diri kepada kelompok inklusi yang bersedia menjadi responden lalu menjelaskan pengertian *dismenore*, tujuan pada penelitian, manfaat pada penelitian dan taha-tahap penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti
- f. Responden diberi *informed consent* dan kuesioner (*pretest*) berbentuk *google form* mengenai rentang nyeri sebelum diberikan intervensi melalui *whatsapp group* dan beberapa pertanyaan opsional seperti usia kelas dan tanggal menstruasi bulan ini.
- g. Penelitian ini dilakukan di dalam ruang aula pada pagi hari.
- h. Memberikan intervensi senam *dismenore* dengan media video yang didalamnya berisi tahap-tahap senam *dismenore* serta diberikan aromaterapi *chamomile* selama intervensi berlangsung.
- i. Setelah diberikan intervensi beberapa hari, responden langsung diberikan kuesioner lagi (*posttest*) untuk menilai penurunan tingkat nyeri setelah melakukan senam *dismenore* dan diberikan aromaterapi *chamomile*.

3. Tahap akhir

Tahap akhir penelitian terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Mengolah data hasil kuesioner menggunakan IMB SPSS Statistic 25.
- b. Menganalisis data hasil penelitian dan membahas hasil temuan penelitian.
- c. Menyimpulkan data hasil olahan.
- d. Merekomendasikan penelitian selanjutnya berdasarkan hasil temuan yang telah didapatkan

J. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Tempat penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Soreang.

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai pada bulan Juni – Juli 2023.

K. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah prinsip-prinsip etik dan seperangkat aturan yang disepakati bersama terkait yang berhubungan antara peneliti dan semua yang terlibat dalam proses penelitian. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain sebagai berikut:

1. *Informed Consent* (Persetujuan)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden dengan memberikan formulir *informed consent*. Peneliti memberikan formulir persetujuan sebagai responden dan dilampirkan didalam kuesioner. Tujuan *informed consent* adalah agar responden memahami maksud dan tujuan penelitian serta dampaknya. Peneliti harus menghormati keputusan responden jika responden tidak bersedia.

2. Anonimity (Tanpa Nama)

Peneliti menjamin penggunaan subjek penelitian dengan tidak memberi tahu atau mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner dan hanya menuliskan kode atau inisial pada formulir survei atau hasil penelitian yang disajikan.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Pada aspek ini, peneliti akan menjaga kerahasiaan isi dan hasil yang diperoleh dari responden dengan cara setiap data yang diolah akan langsung disimpan dan dirahasiakan oleh peneliti, dosen pembimbing dan pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Peneliti tidak akan menyebarkan identitas dan informasi responden kepada siapa pun. Adapun data yang dipublikasikan hanya berupa data tanpa adanya identitas responden.

4. Beneficent

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan pada pemberian senam *dismenore* dan aromaterapi *chamomile* terhadap penurunan tingkat nyeri *dismenore* pada remaja putri kelas X dan XI di SMA Negeri 1 Soreang. Hal ini akan menjadi acuan untuk para siswi dan pengajar di SMA Negeri 1 Soreang untuk menerapkan senam *dismenore* dan pemberian aromaterapi *chamomile* untuk menurunkan nyeri *dismenore*.

5. *Justic* (Keadilan)

Asas keadilan memenuhi asas keterbukaan, penelitian dilakukan dengan jujur, cermat, profesional, manusiawi dan memperhatikan faktor ketepatan, ketelitian, keakraban, kejiwaan dan perasaan yang diteliti.

6. *Veracity* (Kejujuran)

Dengan segala kerendahan hati responden mempercayai tugas-tugas yang akan diteliti agar tidak menimbulkan rasa takut dan curiga bahwa peneliti menipu responden.