

### BAB III

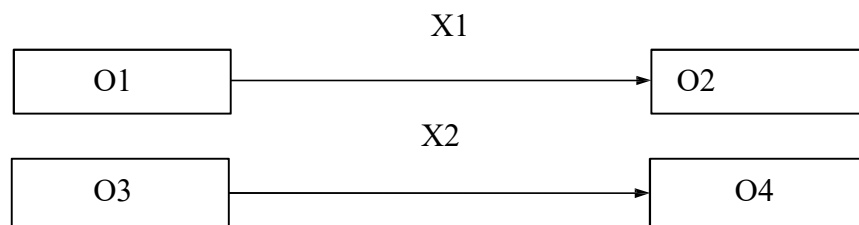
#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu). Desain ini tidak memiliki pembatasan yang ketat terhadap randomisasi dan pada saat yang sama dapat mengontrol ancaman-ancaman validitas. Disebut eksperimen semu karena belum atau tidak memiliki ciri-ciri rancangan eksperimen sebenarnya, karena variabel-variabel yang seharusnya dikontrol atau dimanipulasi tidak dapat atau sulit dilakukan (Notoatmodjo, 2018).

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah *Two design pretest-posttest* yaitu untuk mengetahui pengaruh kompres hangat dan kompres dingin terhadap dismenore pada remaja putri di SMPN 1 Tanjung Bintang tahun 2021. Pada setiap kelompok perlakuan diawali dengan *pretest* (pengukuran awal) tingkat nyeri haid dan setelah intervensi dilakukan pengukuran kembali (*posttest*).

Rancangan penelitian ini dapat digambarkan seperti dibawah ini :



Keterangan :

X1 = Intervensi kompres hangat

X2 = Intervensi kompres dingin

O1= Tingkat nyeri sebelum melakukan kompres hangat

O2= Tingkat nyeri setelah melakukan kompres hangat

O3= Tingkat nyeri sebelum melakukan kompres dingin

O4= Tingkat nyeri setelah melakukan kompres dingin

## B. Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas 8 di SMPN 1 Tanjung Bintang tahun 2021.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$(t - 1) (r - 1) \geq 15$$

Keterangan:

$$(2-1) (r - 1) \geq 15$$

$t$  = banyak kelompok perlakuan

$$(r - 1) \geq 15$$

$r$  = jumlah replikasi

$$r \geq 15 + 1$$

$$r \geq 16$$

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan sejumlah 16 responden dengan kemungkinan *drop out* 10 % maka dari jumlah sampel ditambah 2

sehingga diperoleh sampel sebanyak 18 responden untuk setiap kelompok eksperimen dengan perbandingan 1:1, sehingga keseluruhan responden yang dibutuhkan adalah 36 responden remaja putri dengan dismenore. Kelompok 1 berjumlah 18 orang remaja putri yang akan diberikan intervensi kompres hangat dan kelompok 2 berjumlah 18 orang remaja putri yang diberi intervensi kompres dingin.

Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi :

Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subyek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel.

- a. Remaja putri yang mengalami dismenore primer pada hari pertama menstruasi dalam tiga bulan terakhir.
- b. Remaja putri dengan siklus menstruasi teratur.
- c. Remaja putri yang tidak mengkonsumsi obat analgetik.
- d. Remaja putri sadar dan dapat diajak komunikasi secara aktif.
- e. Bersedia menandatangani lembar persetujuan penelitian (*informed consent*).

Kriterira eksklusi :Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak dapat memenuhi syarat sebagai sampel penelitian yang penyebabnya antarlain adalah hambatan etnis, menolak menjadi responden atau

berada pada suatu keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian.

- a. Remaja putri dengan gangguan organ reproduksi
- b. Remaja putri tidak bersedia mengikuti penelitian.

### **3. Teknik Sampling**

Teknik sampling ini merupakan cara atau teknik-teknik tertentu, sehingga sampel tersebut sedapat mungkin mewakili populasinya. Metode sampling penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2018).

#### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2021, dengan lokasi penelitian di SMPN 1 Tanjung Bintang.

#### **D. Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data meliputi rencana prosedur administrasi teknik. Untuk menghindari terjadinya bias informasi, peneliti menjelaskan kepada responden tentang penelitian yang akan dilakukan. Peneliti mengidentifikasi responden yang akan diteliti dengan *purposive sampling*, sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditentukan. Pengambilan sampel dilakukan secara random yaitu dengan cara dilakukan pengocokan terhadap responden yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Selanjutnya peneliti akan menjelaskan proses penelitian dengan mengajukan

inform consent, responden akan dibagi menjadi 2 (dua) kelompok sesuai dengan rencana peneliti, kemudian kelompok X1 ada 18 responden diberikan perlakuan kompres hangat dengan suhu 38-40°C menggunakan ikat pinggang selama 20 menit, kelompok X2 sebanyak 18 orang responden diberikan perlakuan kompres dingin dengan suhu 15-18° C menggunakan ikat pinggang selama 20 menit. Intervensi dilakukan selama 1 hari yang sebelumnya sudah dilakukan pretest menggunakan pengukuran skala nyeri observasi perilaku yang hasil akhirnya akan diberi skor 1-10 dengan skor 0 = tidak nyeri, 1-3 = nyeri ringan, 4-6 = nyeri sedang, 7-9 = nyeri berat, 10 = sangat berat dan akan dilakukan posttest setelah intervensi menggunakan lembar skala nyeri observasi perilaku seperti pretest.

### **1. Alat Ukur dan Pengukuran**

Instrumen pengukuran yaitu checklist pengukuran intensitas nyeri. Sedangkan lama menstruasi dan riwayat dismenore sebelumnya menggunakan format isian pengambilan data pada responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi di SMPN 1 Tanjung Bintang tahun 2021.

Rencana kerja penelitian :

- a. Responden diidentifikasi sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, dicatat karakteristik remaja tersebut sesuai checklist yang disediakan, diberikan penjelasan tentang rencana penelitian, dimintai persetujuannya, kemudian responden diwawancara dan peneliti mengisi checklist intensitas nyeri sebagai hasil *pretest*.

- b. Selanjutnya peneliti akan menjelaskan proses penelitian dengan mengajukan inform consent, responden akan dibagi menjadi 2 (dua) kelompok sesuai dengan rencana peneliti, kemudian kelompok X1 ada 18 responden diberikan perlakuan kompres hangat, kelompok X2 sebanyak 18 orang responden diberikan perlakuan kompres dingin.
- c. Intervensi dilakukan selama 1 hari pada hari pertama menstruasi. Intervensi kompres hangat dan kompres dingin diberikan selama 20 menit, responden diminta untuk melakukan kegiatan seperti biasa. Setelah mendapatkan perlakuan, responden diwawancara kembali dan peneliti mengisi checklist intensitas nyeri sebagai hasil *posttest*.
- d. Hasil pengamatan dan pengecekan tingkat nyeri haid dicatat dalam lembar checklist atau isian yang sudah disediakan.
- e. Hasil penelitian kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan komputer.

## **E. Pengolahan dan Analisa Data**

### **1. Pengolahan Data**

- a. *Editing*. Secara umum editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini pengisian lembar checklist penilaian intensitas nyeri dilakukan oleh peneliti sendiri yang didapat langsung dari responden.

- b. *Coding*. Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng “kodean” atau “coding”, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.
- c. *Processing atau Data Entry*. Jawaban-jawaban dari masing-masing responden dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau “software” komputer. Dalam proses ini juga dituntut ketelitian dari orang yang melakukan “*data entry*” ini. Apabila tidak maka akan terjadi bias, meskipun hanya memasukkan data saja.
- d. *Cleaning*. Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan- kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. (Notoatmodjo, 2018)

## **2. Analisa Data**

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan cara sebagai berikut:

- a. *Analisis Univariat (Analisis Deskriptif)*

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik responden secara umum.

b. *Analisis Bivariat*

Analisis ini digunakan untuk menguji ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel yang diamati. Untuk menentukan pengujian apa yang dapat digunakan, kita perlu melakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk Test*. Ketika hasil pengujian menunjukkan data berdistribusi normal, maka analisis yang digunakan adalah uji komparatif *paired t-test*, sedangkan jika sebaliknya maka pengujian yang digunakan adalah *Wilcoxon matched pairs*.

1) Uji Normalitas

Pada uji normalitas hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0$ : Data berdistribusi normal

$H_1$ : Data tidak berdistribusi normal

Menggunakan bantuan *software* SPSS 24 diperoleh hasil uji normalitas sebagai berikut :

Tabel 3.1  
Hasil Uji Normalitas Pada Kelompok Kompres Hangat

		<b>Statistic</b>	<b>Df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Keputusan</b>
Kompres Hangat	<i>Pre-test</i>	0,900	18	0,058	normal
	<i>Post-test</i>	0,942	18	0,313	normal

Dari hasil pengujian normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada tabel 3.1, terlihat bahwa untuk kelompok data saat sebelum dan sesudah intervensi kompres hangat masing-masing memiliki nilai Sig. sebesar 0.058 dan 0.313 (lebih besar dari alpha 0.05) yang berarti menerima



hipotesis nol. Hal ini mengindikasikan bahwa data mengikuti distribusi normal. Maka analisis bivariat yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari pemberian ikat pinggang kompres hangat terhadap skala nyeri haid (dismenore) pada remaja putri di SMPN 1 Tanjung Bintang adalah *dependent t-test*.

Tabel 3.2  
Hasil Uji Normalitas Pada Kelompok Kompres Dingin

		<b>Statistic</b>	<b>Df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Keputusan</b>
Kompres	<i>Pre-test</i>	0,900	18	0,057	normal
Dingin	<i>Post-test</i>	0,928	18	0,179	normal

Dari hasil pengujian normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada tabel 3.2, terlihat bahwa untuk kelompok data saat sebelum dan sesudah intervensi kompres dingin masing-masing memiliki nilai Sig. sebesar 0.057 dan 0.179 (lebih besar dari alpha 0.05) yang berarti menerima hipotesis nol. Hal ini mengindikasikan bahwa data mengikuti distribusi normal. Maka analisis bivariat yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari pemberian ikat pinggang kompres dingin terhadap skala nyeri haid (dismenore) pada remaja putri di SMPN 1 Tanjung Bintang adalah *dependent t-test*.

Untuk membandingkan dua kelompok perlakuan yang tidak saling berpasangan dalam sebuah penelitian menggunakan salah satu uji statistik parametrik yaitu *independent t-test*. Dalam penelitian ini uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengaruh antara intervensi kompres hangat dan kompres dingin terhadap skala nyeri haid (dismenore)

pada remaja putri di SMPN 1 Tanjung Bintang. Analisis ini memiliki hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antar intervensi

H<sub>1</sub>: Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antar intervensi

#### **F. Ethical Clearance**

Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut :

##### 1. *Informed Consent*

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Tujuan dari *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud, tujuan penelitian, dan mengetahui dampaknya. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormatinya.

##### 2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

##### 3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Masalah ini merupakan etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

4. Setelah diberikan penjelasan, peneliti kemudian memastikan bahwa responden benar-benar mengerti tentang penelitian yang akan dilakukan, jika responden tidak bersedia menjadi subjek penelitian maka responden berhak mengundurkan diri dari penelitian.