

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rancangan penelitian yang disusun sehingga dapat menuntun peneliti untuk dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik yaitu survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi dan kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor risiko dengan faktor efek dengan desain penelitian yaitu *cross-sectional*, dimana variabel-variabel yang termasuk faktor risiko dan variabel-variabel yang termasuk efek di observasi dalam waktu yang sama.⁵⁰

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan sekelompok subjek yang menjadi objek atau sasaran penelitian. Sasaran penelitian ini dapat berbentuk manusia maupun bukan manusia, seperti wilayah geografis, penyakit, penyebab penyakit, program-program kesehatan, gejala-gejala penyakit dan lain sebagainya.⁵⁰ Dalam penelitian ini, populasinya adalah semua siswi SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi yang diteliti. Sedangkan *sampling* adalah cara atau teknik-teknik tertentu yang digunakan dalam mengambil sampel penelitian sehingga sampel tersebut sedapat mungkin mewakili populasinya.⁵⁰ pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Pertimbangan peneliti dalam pemilihan sampel adalah dengan menentukan kriteria, dimana kriteria pemilihan tersebut terdiri dari kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria tersebut adalah :

a. Kriteria inklusi

- 1) Mempunyai berat badan lebih (*overweight* dan obesitas)
- 2) Sudah mengalami menstruasi dan siklus menstruasi teratur
- 3) Mengalami nyeri saat menstruasi
- 4) Saat penelitian dilakukan sedang mengalami menstruasi.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Remaja yang mengalami gangguan menstruasi seperti haid tidak teratur, amenorea, oligomenorea, dan polimenorea.

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus

Lameshow, yaitu

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P (1 - P)}{d^2}$$

Keterangan :

n = besar sampel

$Z_{1-\alpha/2}$ = nilai Z pada derajat kemaknaan (90% = 1,64)

P = proporsi suatu kasus tertentu terhadap populasi, bila tidak diketahui proporsinya, ditetapkan 50% (0,50)

d = derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan
10% (0,10) ; 5% (0,05) ; 1% (0,01)

Berdasarkan hasil penelitian Suriani Beddu (2015), diketahui proporsi dismenorea yaitu 67,1% (0,67).¹⁸

$$\begin{aligned} n &= \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P (1 - P)}{d^2} \\ &= \frac{(1,64)^2 \times 0,671 (1 - 0,671)}{(0,10)^2} \\ &= \frac{2,6896 \times 0,671 (0,329)}{0,01} \\ &= \frac{2,6896 \times 0,220759}{0,01} \\ &= \frac{0,5397534046}{0,01} \\ &= 59,37534064 \\ &= 60 \text{ sampel} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan sampel diatas, besar sampel yang digunakan adalah 60 sampel.

C. Waktu dan Tempat

1) Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta

2) Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2018 sampai dengan bulan Juni 2019

D. Variabel Penelitian

Variabel merupakan ciri atau karakteristik yang dimiliki oleh suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain.⁵⁰ variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

1. Variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah berat badan lebih yaitu *overweight* dan obesitas.
2. Variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah derajat dismenorea

E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan.⁵⁰

Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah :

Tabel 3. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala
1. Variabel Independen					
	Berat badan lebih	Hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan yang kemudian dihitung $IMT > 23 \text{ kg/m}^2$	Menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan responden	a. Overweight ($>23-24,9 \text{ kg/m}^2$) b. Obesitas ($\geq 25 \text{ kg/m}^2$)	Nominal
2. Variabel Dependen					
	Derajat dismenorea	Merupakan nyeri yang dirasakan remaja putri pada perut bagian bawah (bawah pusat) sebelum atau selama menstruasi berlangsung.	Menggunakan kuesioner <i>Verbal Rating Scale</i>	a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 e. 5	Interval
3. Karakteristik					
	Usia	Usia responden dari waktu kelahiran sampai dengan penelitian ini dilakukan dan dihitung dalam satuan tahun	Menggunakan lembar karakteristik responden	a. 15 tahun b. 16 tahun c. 17 tahun d. 18 tahun	Ordinal
	Usia <i>menarche</i>	Usia responden pada waktu pertama kali mendapatkan menstruasi	Menggunakan lembar karakteristik responden	a. < 12 tahun b. 12-14 tahun c. >14 tahun	Ordinal
	Lama menstruasi	Rentang waktu yang dialami responden dalam satu siklus menstruasi, dihitung dari hari pertama menstruasi dimulai sampai berhentinya darah menstruasi	Menggunakan lembar karakteristik responden	a. < 3 hari b. 3-7 hari c. > 7 hari	Ordinal
	Siklus menstruasi	Jarak antara masa menstruasi yang terakhir ke hari pertama menstruasi berikutnya	Menggunakan lembar karakteristik responden	a. < 21 hari b. 21-35 hari c. > 35 hari	Ordinal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data dalam penelitian ini diperoleh menggunakan data primer. Data primer yaitu merupakan data yang secara langsung diambil dari subjek/objek penelitian oleh peneliti.⁵⁰ Pada penelitian ini data diperoleh dari responden melalui pengukuran tinggi badan dengan berat badan untuk

mengetahui apakah remaja tersebut termasuk kedalam berat badan lebih dan melalui kuesioner *Verbal Rating Scale (VRS)* untuk mengetahui karakteristik dan derajat dismenorea.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan membagikan instrumen VRS untuk mengetahui derajat nyeri menstruasi dan kuesioner karakteristik untuk mengetahui usia *menarche*, lama menstruasi, siklus menstruasi, Selain itu dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan untuk mengetahui IMT.

G. Alat Ukur/Instrumen

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah berupa lembar pertanyaan karakteristik responden dan kuesioner *Verbal Rating Scale (VRS)*. Lembar pertanyaan tersebut disusun dalam bentuk pertanyaan tertutup yang mana mempunyai keuntungan lebih mudah dalam mengarahkan jawaban responden. Untuk pengukuran dengan menggunakan skala *Verbal Rating Scale (VRS)*, responden diminta untuk menandai salah satu titik yang dianggap mewakili intensitas nyeri yang dirasakan pada saat dismenorea.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang diukur.⁵⁰ Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Verbal Rating Scale (VRS)*. *Verbal Rating Scale* merupakan pengukur skala nyeri yang telah baku sehingga pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas kembali. Alghadir AH et al (2018), menyatakan bahwa hasil koefisien korelasi interclass dari *Verbal Rating Scale (VRS)* adalah 0,97 dan secara signifikan terkait dengan variabel demografi (usia, indeks massa tubuh, jenis kelamin, dan kelas OA atau osteoarthritis).⁵¹

I. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan penelitian
 - a. Melakukan studi pendahuluan dengan mencari jurnal atau penelitian-penelitian sebelumnya
 - b. Penyusunan proposal dan instrumen penelitian
 - c. Mengurus *ethical clearance* di komisi etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Tahap pelaksanaan penelitian
 - a. Setelah peneliti mendapatkan izin dari pengurus SMA Stella Duce 2 Yogyakarta, peneliti mempersiapkan diri
 - b. Melakukan briefing pada tim peneliti dari Jurusan Kebidanan sebanyak 3 orang untuk menyamakan persepsi

- c. Setelah mendapatkan izin dari SMA Stella Duce 2 Yogyakarta, peneliti menyiapkan diri dan memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan kepada pengurus SMA Stella Duce 2 Yogyakarta dan meminta kerjasama dari pengurus SMA Stella Duce 2 Yogyakarta, dan pengurus Unit Kesehatan Sekolah (UKS) SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.
- d. Peneliti dan tim peneliti dibantu oleh pengurus UKS SMA Stella Duce 2 melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan siswi SMA Stella Duce 2 Yogyakarta yang digunakan untuk mengetahui IMT siswi SMA Stella Duce 2 Yogyakarta dan diberikan kuesioner karakteristik responden dan derajat nyeri untuk kriteria inklusi eksklusif dan nomor telepon responden untuk dimasukkan ke dalam grup WhatsApp guna memantau siswi SMA Stella Duce 2 yang mengalami menstruasi.
- e. Peneliti mengirim pesan WhatsApp kepada siswi yang masuk ke kriteria inklusi dan membuat grup WhatsApp.
- f. Penelitian dilakukan saat siswi mengalami menstruasi pada hari pertama menstruasi.
- g. Tahap Penyelesaian
 - a. Mengolah semua data yang telah diperoleh dan menginterpretasikan hasil penelitian.
 - b. Mengonsultasikan hasil penelitian yang telah diolah tersebut dengan pembimbing.

- c. Melakukan sidang hasil penelitian, merevisi hasil penelitian dan pengesahan hasil penelitian.

J. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu langkah penelitian untuk memperoleh penyajian data sebagai hasil yang berarti dan kesimpulan yang baik.⁵⁰ Langkah-langkah dalam pengolahan data yaitu

a. Editing

Hasil wawancara atau angket yang diperoleh melalui panduan wawancara perlu disunting (edit) terlebih dahulu. Jika masih terdapat data atau informasi yang tidak lengkap maka panduan wawancara tersebut dikeluarkan (*drop out*). Secara umum editing merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian panduan wawancara tersebut.

b. Coding

Setelah panduan wawancara diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng'kodean' atau '*coding*', yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan.

Dalam penelitian ini, *coding* yang dilakukan adalah

- 1) Berat badan lebih
 - a) *Overweight*, diberikan *coding* 1
 - b) *Obesitas*, diberikan *coding* 2

c. *Entry*

Data, yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk 'kode' (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau 'software' computer.

d. *Cleaning*

Apabila semua data dari responden selesai dimasukkan, maka perlu dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan dan kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.⁵⁰

2. Teknik Analisis Data

Menganalisis data tidak sekadar mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang telah diolah. Tujuan dari analisis data ini untuk memperoleh makna atau arti dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Oleh sebab itu secara rinci tujuan dilakukan analisis data adalah:

- a. Memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang telah dirumuskan dalam tujuan penelitian.
- b. Membuktikan hipotesis penelitian yang telah dirumuskan.
- c. Memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian.

Analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat, yaitu

a. Analisis Univariat (Analisis Deskriptif)

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis

univariat ini menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel. Dalam penelitian ini, analisis univariatnya adalah dengan mendeskripsikan karakteristik-karakteristik responden, seperti usia, usia *menarche*, siklus menstruasi, lama menstruasi, dan intensitas nyeri yang dirasakan saat dismenorea dengan rumus :

$$P = \frac{F}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi

$\sum n$ = jumlah responden

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel (variabel bebas dan terikat) yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam penelitian ini analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Independent T-Test* untuk mengetahui hubungan berat badan lebih dengan derajat dismenorea. Sebelum dilakukan analisis bivariat dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut normal menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Jika nilai *p-value* >0,05 maka data berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji *Mann Whitney*. Penelitian ini dianggap ada hubungan atau bermakna jika *p-value* ≤ 0,05 dan tidak berhubungan atau tidak bermakna jika *p-value* >0,05. Hasil uji normalitas yang telah dilakukan nilai *p-value* <0,05 maka

data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji *Mann Whitney*. Hasil uji *Mann Whitney* yaitu nilai *p-value* < 0,05 maka terdapat hubungan antara berat badan lebih dengan derajat dismenorea.⁵⁵

K. Etika Penelitian

Etika dalam penelitian menunjuk pada prinsip-prinsip etis yang diterapkan dalam kegiatan penelitian, dari proposal penelitian sampai dengan publikasi hasil penelitian. Peneliti mengajukan *ethical clearance* pada Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan nomor e-KEPK/POLKESYO/0066/V/2019. Dalam melaksanakan sebuah penelitian terdapat empat prinsip yang harus dipegang, yakni

a. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Selain itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk ikut berpartisipasi atau tidak dengan memberikan *informed consent* atau formulir persetujuan.

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

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Responden berhak untuk memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain, sehingga peneliti tidak menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan

identitas subjek. Peneliti menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden.

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

Peneliti perlu menjaga prinsip keterbukaan dan adil dengan kejujuran, keterbukaan dan kehati-hatian. Peneliti memenuhi prinsip keterbukaan dengan menjelaskan prosedur penelitian dan memenuhi prinsip keadilan dengan menjamin semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama.

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

Peneliti berusaha untuk meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau mengurangi rasa sakit, cedera, stress, maupun kematian subjek penelitian.⁵⁰

L. Kelemahan Penelitian

Kelemahan pada penelitian ini adalah nyeri bersifat subjektif dan individual pada setiap orang sehingga kemungkinan nyeri yang dirasakan dalam intensitas sama dapat dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda dan saat wawancara terdapat beberapa siswi yang tidak dalam hari pertama menstruasi dikarenakan jadwal yang berbenturan di sekolah.