

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain korelasional. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasi analitik, karena penelitian diarahkan untuk menjelaskan hubungan sebab akibat antara dua variabel secara observasional, dimana bentuk hubungan berupa analisis perbedaan. Pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional*, variabel sebab dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian diukur dan dikumpulkan secara simultan atau dalam waktu yang bersamaan (Susila, 2018, p. 18–19). Penelitian ini menganalisis tentang hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan gangguan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA N 1 Kasihan tahun 2023.

#### **B. Lokasi dan Waktu**

##### 1. Lokasi Penelitian

Bertempat di SMA N 1 Kasihan. Alasan memilih lokasi SMA tersebut karena strategis serta IMT obesitas dan kurus provinsi DIY banyak terjadi di Bantul.

##### 2. Waktu Penelitian

Dilaksanakan pada 11 Mei 2023

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi penelitian

Populasi secara menyeluruh atau subjek riset adalah objek yang diselidiki (Sugiyono, 2021, p. 126). Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa remaja putri kelas X yang berjumlah 178 di SMA N 1 Kasihan.

## 2. Sampel penelitian

Sampel merupakan subjek penyelidikan dan diasumsikan mencerminkan jumlah populasi (Sugiyono, 2021, p. 127). Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *probability sampling* dengan cara *simple random sampling* yaitu memberikan kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Menurut (Sugiyono, 2021, p. 137) apabila jumlah populasi diketahui, maka perhitungan sampel dapat dihitung dari rumus slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan sampel (*sampling error*)

Populasi 178 siswi kelas X di SMA N 1 Kasihan menentukan sampel dengan rumus slovin yaitu:

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

$$n = \frac{178}{1 + 178(0,1)^2}$$

$$n = \frac{178}{1 + 178(0,01)}$$

$$n = \frac{178}{1 + 1,78}$$

$$n = \frac{178}{2,78}$$

$$n = 64,02$$

$$n = 64$$

Jadi, jumlah sampel yang diambil sebanyak 64 siswi kelas X

Cara pengambilan sampel tiap kelas:

$$\frac{\text{Jumlah remaja putri di kelas}}{\text{Jumlah remaja putri kelas X}} \times \text{Jumlah sampel}$$

Jumlah kelas X-1 = 8

Jumlah kelas X-2 = 8

Jumlah kelas X-3 = 7

Jumlah kelas X-4 = 7

Jumlah kelas X-5 = 8

Jumlah kelas X-6 = 9

Jumlah kelas X-7 = 9

Jumlah kelas X-8 = 8

Pengambilan sampel disetiap kelas menggunakan purposive sampling didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri.

- a. Kriteria inklusi
  - 1) Siswi yang bersedia menjadi partisipan
  - 2) Siswi yang sudah mengalami menstruasi
  - 3) Siswi dengan usia  $\geq 15$  tahun
- b. Kriteria eksklusi
  - 1) Siswi yang tidak hadir saat penelitian berlangsung
  - 2) Siswi yang sakit pada saat penelitian berlangsung

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel adalah segala sesuatu yang dimanfaatkan sebagai sifat, karakteristik atau ukuran oleh suatu unit penelitian sehubungan dengan ide yang menentukan (Duli, 2019, p. 46). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### 1. Variabel independen (bebas)

Merupakan variabel yang nilainya menentukan variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Indeks Massa Tubuh (IMT) pada remaja putri di SMA N 1 Kasihan.

## 2. Variabel dependen (terikat)

Merupakan variabel yang diamati dan diukur untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh variabel bebas. Variabel dependen pada penelitian ini adalah gangguan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA N 1 Kasihan.

## 3. Variabel perancu

Merupakan variabel yang dapat mengganggu hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel perancu dalam penelitian ini adalah usia *menarche* dan aktifitas fisik.

## E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional yaitu pernyataan tentang batas-batas variabel, atau mengenai apa yang diukur oleh variabel. Sangat penting diperlukannya definisi operasional sebagai pengukuran variabel (Hartini, W, M, et al, 2019).

**Tabel 3 1 Definisi Operasional**

Variabel penelitian	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor/kategorik
Indeks Massa Tubuh (IMT)	Keadaan gizi remaja putri yang dihitung dari perbandingan antara berat badan dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam meter di kuadratkan.	1. Tinggi badan 2. Berat badan	Meteran Timbangan	Ordinal	1 = Kurus < 17 kg/m <sup>2</sup> 2 = Normal 17 - 23 kg/ m <sup>2</sup> 3 =Kegemukan 23 - 27 kg/m <sup>2</sup> 4 = Obesitas > 27 kg/m <sup>2</sup>
Siklus menstruasi	Jarak antara tanggal menstruasi yang lalu dan mulai menstruasi berikutnya.	Jumlah hari pada hari pertama menstruasi sebelumnya sampai dengan satu hari sebelum menstruasi berikutnya	Lembar observasi	Nominal	1 = Normal siklus menstruasi 21-35 hari. 2 = Tidak normal siklus menstruasi < 21 hari atau > 35 hari.

Variabel penelitian	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor/kategorik
Gangguan Siklus Menstruasi	Gangguan siklus menstruasi meliputi ketidakteraturan pada siklus menstruasi yang bisa datang lebih cepat, terlambat ataupun tidak adanya menstruasi selama 3 bulan berturut-turut.	Lama hari mulainya menstruasi yang lalu sampai mulai menstruasi berikutnya minimal selama 3 bulan.	Lembar observasi	Ordinal	1 = Polimenorea 2 = Oligomenorea 3 = Amenorea
Usia <i>menarche</i>	Usia pertama kali mengalami menstruasi	Usia pertama kali datangnya menstruasi yang dinyatakan dalam satuan tahun.	Lembar observasi	Ordinal	1 = Menarche dini ( $\leq 10$ tahun) 2 = Menarche ideal (11-13 tahun) 3 = Menarche lambat ( $\geq 14$ tahun)
Aktivitas fisik	Suatu kegiatan sehari yang dapat menghasilkan energi meliputi berjalan, berlari, olahraga, dan lain-lain.	Ringan (1x/minggu) Sedang (2-3x/minggu) Berat ( $>3x/minggu$ )	Lembar observasi	Ordinal	1 = Ringan 2 = Sedang 3 = Berat

Sumber: (Isramilda & Prihadianto, 2021), (Ilmi & Selasmi, 2019).

## F. Alat dan Bahan

1. Lembar persetujuan responden atau informed consent yang merupakan surat persetujuan antara peneliti dengan responden untuk menjadi bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian.
2. Lembar observasi mengenai siklus menstruasi
3. Microtoice/meteran untuk tinggi badan remaja putri SMA N 1 Kasihan.
4. Timbangan untuk mengukur berat badan remaja putri SMA N 1 Kasihan.
5. Software SPSS for Windows yang membantu pengolahan data penelitian melalui uji statistik.

## G. Pelaksanaan Penelitian

Dalam melakukan penelitian prosedur yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan
  - a. Mengurus perizinan ke Program Studi Kebidanan S-1 untuk pengambilan data di SMA N 1 Kasihan.
  - b. Mengurus izin kepada SMA N 1 Kasihan.
2. Pelaksanaan
  - a. Berkoordinasi dengan penanggung jawab SMA N 1 Kasihan untuk mendata jumlah remaja putri kelas X
  - b. Menentukan sampel dari penelitian
  - c. Memberikan penjelasan tentang tujuan penelitian, prosedur kepada remaja putri kelas X bila bersedia menjadi responden untuk menandatangani *informed consent*
  - d. Menanyakan beberapa pertanyaan mengenai siklus menstruasi kepada responden dengan lembar observasi
  - e. Melakukan pengukuran tinggi dan berat badan pada responden
  - f. Mengucapkan terimakasih kepada responden remaja putri kelas X atas kehadiran dan waktunya karena telah bersedia menjadi responden
  - g. Mengucapkan terimakasih kepada pihak SMA N 1 Kasihan.
  - h. Peneliti melakukan pengumpulan, pengolahan, dan analisis data
  - i. Penyusunan laporan

## H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Menurut (Notoatmodjo, 2018), teknik pengolahan data adalah sebagai berikut:

a. Editing

Untuk memeriksa apakah ada kesalahan atau kekurangan kelengkapan data dari hasil ukur tinggi badan, berat badan, dan siklus menstruasi.

b. Coding

Kemudian dilakukan pengkodean yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Memberikan kode item untuk setiap variabel dengan kriteria:

1) Indeks Massa Tubuh (IMT):

- 1 = Kurus
- 2 = Normal
- 3 = Gemuk
- 4 = Obesitas

2) Siklus menstruasi:

- 1 = Normal
- 2 = Tidak Normal

3) Gangguan siklus menstruasi:

- 1 = Polimenorea
- 2 = Oligomenorea
- 3 = Amenorea

4) Usia menarche

- 1 = Menarche dini
- 2 = Menarche ideal
- 3 = Menarche lambat

5) Aktifitas Fisik

- 1 = Ringan
- 2 = Sedang
- 3 = Berat

c. Processing

Melakukan pemrosesan data setelah dikoding yaitu data pengukuran indeks massa tubuh (IMT) dan gangguan siklus

menstruasi yang sudah dilakukan pengkodean dimasukkan ke program computer pengolahan data statistik.

d. Cleaning

Apabila semua data dari responden sudah lengkap, perlu dilakukan pengecekan kembali untuk melihat adanya kemungkinan dan kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan koreksi atau pembetulan. Proses ini disebut pembersihan data.

2. Analisis Data

a. Analisis Data Univariat

Analisis data univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik dari setiap indeks massa tubuh (IMT) dan gangguan siklus menstruasi responden dengan menggunakan tabel tunggal.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis hubungan antara IMT dengan gangguan siklus menstruasi. Pada penelitian ini kedua variabel yang berhubungan akan dibandingkan dengan distribusi silang. Selanjutnya dilakukan uji statistik untuk mengetahui hubungan antara dua variabel tersebut bermakna atau tidak.

Analisis data yang digunakan adalah korelasi *Chi-Square* yang berfungsi untuk memperhatikan ketergantungan variabel bebas dan variabel terikat berskala ordinal maupun nominal yaitu untuk mengetahui hubungan antara IMT dengan siklus menstruasi. Pada penelitian ini juga dilakukan analisa untuk mengetahui hubungan antara IMT dengan gangguan siklus menstruasi dengan skala data ordinal-ordinal, sehingga dilakukan analisa menggunakan *Spearman-rank*. Tingkat signifikansi untuk analisis bivariat ditetapkan sebesar 0,05. Ada hubungan antara kedua variabel jika nilai p value  $< 0,05$  jika  $> 0,05$  maka tidak terdapat hubungan.

## I. Etika Penelitian

Studi ini dilakukan dengan fokus pada etika penelitian, dimulai dengan pembuatan proposal hingga publikasi. Menurut (Hidayat, 2014) etika penelitian diperlukan untuk mencegah kegiatan yang tidak etis saat melakukan riset. Dengan demikian, aturan berikut diterapkan:

### 1. Persetujuan (*Informed Consent*)

Sebelum mengumpulkan data atau melakukan wawancara dengan seseorang, maka prinsip yang harus diikuti adalah mendapatkan izinnya. Sebelum memulai, mesti memberikan lembar persetujuan kepada subjek, yang ditandatangani setelah membaca dan memahami isi perjanjian serta mendengarkan aktivitas penelitian. Peneliti tidak memaksa responden yang menolak untuk berpartisipasi dan menghargai pilihannya. Selain itu, responden mampu mengevaluasi sendiri keterlibatan mereka.

### 2. Tanpa Nama (*Anomity*)

Gagasan tentang anonimitas mengatur etika penelitian para peneliti. Pendekatan ini dilakukan dengan tidak menyebutkan nama responden dalam hasil penelitian. Sebagai gantinya, responden diminta untuk mengisi inisialnya, dan semua lembar kuisioner yang diisi diberi nomor kode yang tidak bisa dipakai mengidentifikasi identitas responden. Saat penelitian ini dirilis, tidak ada informasi tentang responden yang dipublikasikan.

### 3. Kerahasiaan (*Confidentialy*)

Konsep ini dilaksanakan dengan tidak mengungkapkan identitas responden atau informasi lainnya. Data disimpan di lokasi yang aman dan tidak bisa digapai publik. Peneliti akan menghapus semua informasi ketika penelitian selesai.