

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan data angka untuk menganalisis informasi yang ingin diperoleh (Abduh *et al.*, 2022). *Prospective cohort study* merupakan suatu desain yang dipergunakan pada penelitian ini. Nursalam (2015) menyatakan bahwa penelitian epidemiologi non eksperimen jenis kohort yaitu merupakan penelitian yang melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Penelitian ini dirancang untuk menjadi penelitian *prospektif* karena menggunakan pendekatan *time period approach* atau pendekatan waktu longitudinal.

B. Lokasi dan Waktu Kegiatan

a. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertempat di SMP Mataram Kasihan, Kabupaten Bantul, DIY.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari mulai bulan Februari sampai dengan Oktober 2024. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan September 2024.

C. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi yaitu merupakan suatu subjek atau obyek yang memiliki karakteristik tertentu yang telah diidentifikasi oleh peneliti sebelumnya, diperiksa, dan kemudian sampai pada kesimpulan (Sugiyono, 2019). Populasi penelitian ini yakni remaja SMP Mataram Kasihan kelas VIII dengan jumlah 76 siswi.

b. Sampel

Sampel disebut sebagai bagian kecil dari jumlah dan ciri-ciri populasi disebut fraksi sampel (Sugiyono, 2019). Teknik dan besaran sampel penelitian

ini yakni sebagai berikut:

1) Besar Sampel

Dalam menentukan sampel yang akan digunakan, peneliti melakukan perhitungan sampel menggunakan rumus Slovin (Nursalam, 2015). Rumus Slovin adalah rumus untuk perhitungan sampel minimum jika perilaku suatu populasi tidak pasti. Besarnya sampel penelitian memakai rumus Slovin ditetapkan oleh nilai tingkat kesalahan. Untuk menghitung jumlah sampel paling sedikit pada penelitian ini memakai rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n: Ukuran sampel/jumlah responden

N: Ukuran populasi/jumlah anggota

e: Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir tingkat kesalahan (10%)

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 76 siswi SMP Mataram Kasihan. Dapat dihitung besar sampel penelitian dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{76}{1 + 76(0,1)^2}$$

$$n = \frac{76}{1 + 76(0,01)}$$

$$n = \frac{76}{1 + 0,76}$$

$$n = \frac{76}{1,76}$$

$$n = 43,1 = 43$$

Dari perhitungan tersebut besar sampel minimal yang dipakai dalam penelitian ini berjumlah 43 responden. Perhitungan teknik sampel sebagai yakni :

$$\text{Jumlah sampel tiap kelas} = \frac{\text{Jumlah sampel}}{\text{Jumlah populasi}} \times \text{siswi tiap kelas}$$

a. Kelas VIII A

$$\begin{aligned} \text{VIII A} &= \frac{43}{76} \times 12 \\ &= 6,7 \rightarrow 7 \text{ Siswi} \end{aligned}$$

b. Kelas VIII B

$$\begin{aligned} \text{VIII B} &= \frac{43}{76} \times 14 \\ &= 7,9 \rightarrow 8 \text{ Siswi} \end{aligned}$$

c. Kelas VIII C

$$\begin{aligned} \text{VIII C} &= \frac{43}{76} \times 17 \\ &= 9,6 \rightarrow 10 \text{ Siswi} \end{aligned}$$

d. Kelas VIII D

$$\begin{aligned} \text{VIII D} &= \frac{43}{76} \times 17 \\ &= 9,6 \rightarrow 9 \text{ Siswi} \end{aligned}$$

e. Kelas VIII E

$$\begin{aligned} \text{VIII E} &= \frac{43}{76} \times 12 \\ &= 9,0 \rightarrow 9 \text{ Siswi} \end{aligned}$$

2) Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quota Sampling*. Kriteria sampel dibagi menjadi dua jenis, yakni:

1) Kriteria Inklusi

Kriteria umum populasi sasaran yang dapat diakses untuk penelitian dikenal sebagai kriteria pemilihan (Sugiyono, 2019).

Pada penelitian ini ciri-ciri kriteria inklusi adalah antara lain:

a) Siswi yang sudah mengalami menstruasi

- b) Siswi yang sudah menyetujui *informed consent* untuk menjadi responden penelitian

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi disebut untuk mengeluarkan atau menghilangkan subjek yang memenuhi kriteria dari penelitian (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini karakter dari kriteria eksklusinya yaitu siswi yang dalam keadaan sakit dan tidak masuk pada saat penelitian.

D. Variabel Penelitian

a. Variabel Independen

Variabel independen disebut variabel yang memengaruhi atau menyebabkan peralihan, sehingga timbul variabel dependen (Sugiyono, 2021). Variabel independen penelitian ini yaitu pola makan siswi SMP Mataram Kasihan.

b. Variabel Dependen

Variabel terikat disebut variabel yang diakibatkan karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2021). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu siklus menstruasi siswi SMP Mataram Kasihan.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Pola Makan	Pola makan adalah suatu cara dan upaya mengatur jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi dengan tujuan menjaga kesehatan, menjamin kecukupan asupan gizi, dan mencegah timbulnya penyakit.	Kuesioner pola makan berisi 15 pertanyaan dengan pilihan jawaban tidak pernah, jarang, sering dan selalu.	Kategori 1 = Pola makan sehat, jika $X > Mean (39,12)$ 2 = Pola makan tidak sehat, jika $X < Mean (39,12)$ (Azwar, 2010)	Ordinal
Siklus Menstruasi	Jarak antara tanggal mulainya tanggal menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya.	Kuesioner	1. Normal = jika siklus 21-35 hari. 2. Tidak normal jika siklus < 21 atau >35 hari.	Ordinal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

a. Alat

Alat penelitian merupakan instrumen untuk dipergunakan sebagai pengumpulan data. Dalam penelitian ini, alat ukur pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner (Nursalam, 2015).

1) Kuesioner Pola Makan

Kuesioner pola makan diadopsi dari penelitian Alvionita (2016) dengan 15 item pertanyaan. Untuk menghitung skor, penelitian ini menggunakan skala likert dengan pilihan 1:"tidak pernah", 2:"jarang", 3:"sering", dan 4:"selalu". Hasil skor yang diperoleh kemudian dikategorikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuesioner Pola Makan

No	Indikator	Kriteria Pertanyaan	Jumlah
1.	Jenis makan	1, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 15	9
2.	Frekuensi makan	8, 13	2
3.	Jumlah makan	2, 7, 9, 14	4
Jumlah			15

2) Kuesioner Siklus Menstruasi

Instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk mengetahui siklus menstruasi responden yaitu berupa kalender bulanan. Karena menggunakan sistem kalender, maka peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas ulang. Dalam sistem kalender yang disediakan oleh peneliti, siswi mengisi tanggal menstruasi terakhir mereka pada bulan September 2024, dengan tanda "O" sebagai awal menstruasi dan "X" sebagai akhir menstruasi, yaitu pada bulan Oktober 2024.

b. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, peneliti melakukan teknik pengambilan data yaitu dengan :

- 1) Data pola makan diperoleh dengan menggunakan kuesioner skala likert yang berisi data responden. Selanjutnya data diolah dan dibagi menjadi dua kategori, yaitu pola makan sehat dan pola

makan tidak sehat. Pola makan dikategorikan sehat dan tidak dilihat dari segi jenis makan, frekuensi makan dan jumlah makan.

- 2) Data siklus menstruasi dikumpulkan memakai kuesioner pilihan ganda berisi informasi responden, kemudian data tersebut diolah dan diklasifikasikan supaya menjadi normal dan tidak normal. Siklus menstruasi dianggap normal jika siklus menstruasi antara 21 hingga 35 hari dan siklus menstruasi 3 hingga 7 hari. Namun jika rentang siklus menstruasi kurang dari 21 hari dan lebih dari 35 hari dan menstruasi siklus lebih dari 3 hari dan lebih dari 7 hari maka siklus menstruasi tersebut dianggap tidak normal.

G. Validitas dan Reliabilitas

a. Validitas

Hasil uji validitas dilakukan untuk menentukan apakah ada hubungan antara skor setiap item dan skor total. Jika nilai r tabel lebih besar dari r hitung, maka suatu kuesioner terdistribusi valid (Nursalam, 2015). Kuesioner penelitian ini telah diuji validitasnya oleh peneliti sebelumnya dan dinyatakan valid, sehingga peneliti tidak melakukan uji validitas ulang. Hasil uji validitas yang telah dilakukan oleh Alvionita (2016) kuesioner pola makan yang terdiri dari 15 item pernyataan dinyatakan valid semua. Hasil uji validitas dilakukan pada 20 responden didapatkan hasil 0,444. Artinya kuesioner oleh peneliti sebelumnya telah valid.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah kemampuan suatu instrumen untuk memberikan hasil ukur secara berulang-ulang, menjadi sebuah instrumen di artikan reliabel jika instrumen diujikan pada subjek yang sama berulang kali, namun hasilnya sama saja atau relatif sama. Reliabilitas mengacu pada sejauh mana responden memberikan jawaban konsistennya terkait kuesioner yang diberikan. Sebuah kuesioner di artikan reliabel jika nilai *Cronbach's alpha* lebih besar dari 0,6 (Notoatmodjo 2018). Hasil uji reliabilitas angket pola makan menunjukkan nilai alpha angket pola

makan sebesar 0,873 artinya bernilai satu. Hasil uji reliabilitas kuesioner pola makan didapat nilai *alpha* kuesioner pola makan sejumlah 0,873 yang artinya nilai *Cronbach Alpha* >0,7, oleh karena itu kuesioner dinyatakan termasuk kategori reliabel dan bisa dipakai untuk instrumen pengumpulan data.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

a. Metode Pengolahan Data

Proses pengolahan dan analisis data merupakan salah satu proses penelitian, tahapan pengolahan data sebagai berikut:

1) Editing

Langkah ini mengkonfirmasi kelengkapan informasi yang didapatkan. Semua kuesioner yang terkumpul diisi lengkap dengan jawaban responden. Jika terdapat kekurangan atau ketidaklengkapan maka peneliti bisa meminta responden untuk mengisi kembali.

2) Coding

Proses *coding* merupakan proses dimana data yang telah diperoleh diubah menjadi berupa angka masing-masing variabel. Pemberian kode ini bertujuan agar memudahkan dalam pengolahan data. *Coding* pola makan dan siklus menstruasi akan dikategorikan sebagai berikut :

Tabel 3.3 Coding

No	Variabel	Kode	Definisi
1	Usia <i>Menarche</i>	1	Usia 9-10 Tahun
		2	Usia 11-12 Tahun
		3	Usia 13-14 Tahun
2	IMT	1	Kurus
		2	Normal
		3	<i>Overweight</i>
		4	Obesitas
3	Pola Makan	1	Sehat
		2	Tidak Sehat
4	Siklus Menstruasi	1	Normal
		2	Tidak Normal

3) *Entry*

Entry adalah menginput data yang didapatkan untuk dimasukkan dalam program komputer dengan memanfaatkan software komputer yang telah ditentukan, dan setelah *coding*, lalu data responden diinput sesuai kategori masing-masing.

4) *Cleaning*

Pembersihan data berarti memeriksa kembali seluruh data yang dimasukkan dan memperbaiki kesalahan pengkodean data.

b. Analisis Data

1) Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan suatu karakter atau ciri-ciri tiap variabel dalam penelitian sesuai dengan formatnya dalam penelitian. Dalam penelitian ini, analisis univariat dilakukan dengan memberikan deskripsi atau penjelasan tentang semua karakteristik hasil data, yaitu distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel yang akan diteliti yaitu berupa nama, usia *menarche*, IMT, siklus menstruasi dan pola makan. Analisis univariat dilakukan dengan memakai rumus (Notoatmodjo, 2018) :

$$P \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: Persentase (%)

X: Frekuensi

N: Jumlah total

2) Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini yaitu bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan yang signifikan atau tidak signifikan antara pola makan dengan siklus menstruasi. Penelitian ini memakai uji *Chi-square* dalam menganalisis, dengan tingkat keyakinan 95% untuk mengetahui hubungan signifikan atau tidak signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen dengan batas

signifikansi $p\text{-value} = 0,05$ hipotesis:

- a) H_a diterima jika $p\text{-value} < 0,05$, artinya ada korelasi yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen.
- b) H_0 ditolak jika $p\text{-value} > 0,05$, artinya tidak ada korelasi yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen.

I. Etika Penelitian

Ketika seseorang hendak melakukan penelitian, mereka harus memperlakukan subjek dengan cara yang akan menguntungkan dan tidak membahayakannya. Hal tersebut disebut sebagai etika penelitian. Komite Etik Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta telah menyetujui penelitian berjudul "Hubungan Pola Makan dengan Siklus Menstruasi di SMP Mataram Kasihan" dengan nomor SKep/646/KEP/XI/2024.

Etika yang ditekankan terdiri dari:

1. *Informed consent* (Lembar persetujuan)

Lembar *informed consent* yaitu merupakan lembar yang diberikan kepada responden, lembar tersebut merupakan salah satu bukti dari persetujuan mereka terhadap penelitian. Sebelum penelitian dimulai, lembar *informed consent* diberikan kepada responden agar responden mampu memahami tujuan dari penelitian yang akan dilakukan.

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

Masalah etika keperawatan adalah tentang memastikan bahwa hasil penelitian dapat digunakan dengan benar, apakah itu hanya menggunakan kode awal kuesioner atau menghilangkan atau bahkan menampilkan nama responden.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Data yang diberikan responden bersifat rahasia, namun diperlukannya dan diberikan kepada peneliti, maka peneliti harus menjamin kerahasiaan data. Ketika data tersebut diberikan peneliti dan lalu diolah, bentuk informasinya bersifat individual dari seorang ke yang lain dengan nama tertentu, namun dalam bentuk agregat atau sekelompok responden. Maka dari itu, dalam nama responden tidak

dicantumkan hak responden untuk merahasiakan setiap responden, namun cukup dengan mengkode dan mengisi data responden maka peneliti akan menjaga kerahasiaan informasi tersebut dan menyimpannya dengan baik.

4. *Veracity* (Kejujuran)

Pada penelitian ini bahwa peneliti sering mengawasi responden yang mengisi kuesioner supaya responden tidak saling mencontek, maka responden harus bersikap jujur dalam mengisi kuesioner sesuai dengan apa yang terjadi.

J. Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Peneliti mencari sumber-sumber informasi berupa jurnal-jurnal, artikel, bahkan buku yang akan dipergunakan sebagai acuan untuk proses penyusunan proposal penelitian. Mengajukan judul penelitian kepada dosen pembimbing.
- b. Peneliti menyerahkan judul penelitian yang telah ditentukan kepada dosen pembimbing skripsi.
- c. Mendiskusikan tahap menyusun skripsi kepada dosen pembimbing.
- d. Membuat surat izin dalam melaksanakan studi pendahuluan di SMP Mataram Kasihan.
- e. Melaksanakan studi pendahuluan di SMP Mataram Kasihan.
- f. Peneliti menyusun proposal penelitian dengan melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing, dan melakukan perbaikan setelah proses bimbingan
- g. Peneliti melaksanakan seminar proposal penelitian.
- h. Peneliti memperbaiki proposal penelitian sesuai dengan saran dosen penguji dan pembimbing.
- i. Peneliti meminta surat izin penelitian dari Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta ke SMP Mataram Kasihan.
- j. Memilih asisten penelitian berjumlah satu orang yang merupakan mahasiswi keperawatan bertujuan dapat membantu peneliti saat

membagikan kuesioner untuk responden.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Mengantar dan menyerahkan surat penelitian ke SMP Mataram Kasihan.
- b. Pengambilan data pertama pada tanggal 15 Oktober 2024 untuk pengambilan data pola makan dan siklus menstruasi terakhir yang dialami responden, kemudian pengambilan data kedua pada tanggal 22 November 2024 untuk mengambil data siklus menstruasi pada bulan berikutnya setelah responden mengisi siklus menstruasi di bulan Oktober 2024.
- c. Pemilihan jumlah responden dengan menggunakan metode *Quota Sampling*. *Quota Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang kepada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi responden. Responden untuk penelitian ini dipilihkan oleh guru yang bertanggung jawab pada kelas VIII.
- d. Peneliti menjelaskan maksud kedatangan dan tujuan lalu menyerahkan *informed consent* kepada responden untuk menyetujui bahwa bersedia menjadi subjek penelitian.
- e. Peneliti dibantu asisten membagikan kuesioner pola makan kepada seluruh responden dalam waktu sekitar 10-15 menit, jika responden ada yang tidak mengerti dianjurkan bertanya kepada peneliti dan asisten.
- f. Peneliti dan asisten peneliti menjelaskan bagaimana cara mengisi kuesioner, dimana pada penelitian ini memerlukan dua kali pertemuan, untuk penelitian pertama responden pada tanggal 15 Oktober 2024 dijelaskan cara mengisi kuesioner pola makan dan mengisi kuesioner kalender siklus menstruasi sesuai dengan kapan terakhir responden mengalami menstruasi di bulan September 2024. Setelah peneliti mendapatkan hasil pertama maka selanjutnya melakukan penelitian ke dua dengan jangka waktu lebih dari 35 hari yaitu pada tanggal 22 November 2024, dimana responden mengisi

kuesioner kalender siklus menstruasi untuk melanjutkan kuesioner kalender yang pernah diisi sebelumnya.

- g. Setelah kuesioner terisi semua, peneliti dan asisten akan melakukan pemeriksaan ulang kelengkapan data. Jika terdapat ketidaksesuaian, maka responden diminta untuk melengkapi. Apabila telah lengkap, data selanjutnya dikumpulkan dan dianalisa.
 - h. Pada akhir tahap kegiatan, peneliti membagikan *souvenir* untuk responden sebagai apresiasi atas kesediaannya untuk diteliti.
3. Tahap Penyelesaian Penelitian
- a. Pada tahap akhir penyusunan skripsi, peneliti menggunakan Microsoft excel dan SPSS untuk mengolah dan menganalisis data.
 - b. Peneliti melakukan proses analisis laporan.
 - c. Peneliti menyusun hasil dari penelitian dan memasukan ke dalam laporan skripsi.
 - d. Menyiapkan laporan hasil penelitian.
 - e. Melakukan proses bimbingan skripsi ke dosen pembimbing.
 - f. Peneliti mengajukan surat izin untuk ujian hasil.
 - g. Peneliti melakukan seminar hasil.
 - h. Merevisi hasil dari ujian sesuai saran dari pembimbing dan penguji.
 - i. Menyerahkan hasil revisi ke pembimbing dan penguji.
 - j. Jika hasil penelitian disetujui, peneliti memenuhi persyaratan dan melakukan penjuridan.