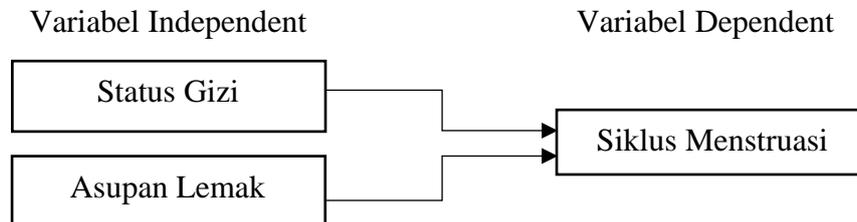


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

#### B. Hipotesis

1. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )
  - a. Ada hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMK Bina Putera Nusantara Kota Tasikmalaya tahun 2022.
  - b. Ada hubungan antara asupan lemak dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMK Bina Putera Nusantara Kota Tasikmalaya tahun 2022.
2. Hipotesis Nol ( $H_0$ )
  - a. Tidak ada hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMK Bina Putera Nusantara Kota Tasikmalaya tahun 2022.
  - b. Tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMK Bina Putera Nusantara Kota Tasikmalaya tahun 2022.

### C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 1. Variabel Penelitian

Variabel independen dalam penelitian ini status gizi dan asupan lemak.

Variabel dependen dalam penelitian ini siklus menstruasi.

#### 2. Definisi Operasional

Tabel 3. 1  
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Status Gizi	Hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan yang hasilnya dinyatakan dengan nilai IMT/U berdasarkan <i>z-score</i> .	1. <i>Microtoice</i> 2. Timbangan digital	1. Gizi buruk: Z-score <-3 SD 2. Gizi kurang: Z-score -3 SD s/d <-2 SD 3. Gizi baik: Z-score -2 SD s/d +1 SD 4. Gizi lebih: Z-score +1 SD s/d +2 SD 5. Obesitas: Z-score > +2 SD (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020) Dengan kategori: 1. Kurang (gizi buruk dan gizi kurang) 2. Normal (gizi baik) 3. Lebih (gizi lebih dan obesitas)	Ordinal
Asupan Lemak	Jumlah asupan lemak yang terkandung dalam makanan dan minuman yang dikonsumsi sehari yang	<i>Semi-Quantitative Food Frequency Quisionare</i>	1. Kurang: asupan <80% AKG. 2. Cukup: asupan mencapai 80%-100% AKG. 3. Lebih: asupan >100% AKG. (Muslimah <i>et.al.</i> , 2017)	Nominal

	dikategorikan dalam AKG.		Dengan kategori: 1. Tidak Normal (asupan kurang dan asupan lebih) 2. Normal (asupan cukup)	
Siklus Menstruasi	Jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulai menstruasi berikutnya	Kuesioner	1. Normal : Umumnya siklus menstruasi pada wanita yang normal adalah 22-35 hari lama haid antara 2-7 hari. 2. Tidak normal : Siklus menstruasi pada wanita dikatakan tidak normal jika siklus haidnya kurang dari 22 hari atau lebih dari 35 hari dan lama menstruasi 1 hari atau > 7 hari. (Rosyida, 2021)	Nominal

#### D. Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional. Desain penelitian analitik observasional ini menggunakan jenis penelitian studi *cross sectional* yang dilakukan untuk mengetahui hubungan status gizi dan asupan lemak dengan siklus menstruasi pada siswi SMK Bina Putera Nusantara. Desain penelitian *cross sectional* ini ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data.

## E. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah 91 siswi di SMK Bina Putera Nusantara kelas XI tahun ajaran 2022/2023.

Tabel 3.2  
Besar Populasi

Kelas	Jumlah
XI FKK 2	19
XI KA 1	12
XI SIJA	3
XI FKK 1	17
XI FIND	13
XI AKCG	27
Total	91

### 2. Sampel

#### a. Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini jumlah populasi sudah diketahui, maka perhitungan sampel menggunakan rumus Yamane yang terdapat pada (3.1) (Sugiyono, 2020).

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi yaitu sebesar 91

e = Tingkat kesalahan sampel sebesar 5%

Dari rumus di atas dapat dihitung jumlah sampel, yaitu :

$$n = \frac{91}{1+91(0,05)^2}$$

$$n = \frac{91}{1+91(0,0025)}$$

$$n = \frac{91}{1,2275}$$

$$n = 74,13$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Yamane dengan tingkat kesalahan 5% maka yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini sebesar 74,13 yang dibulatkan menjadi 75 sampel.

b. Cara Pengambilan Sampel

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *purposive sampling*, karena pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat populasi yang telah diketahui.

c. Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Siswi kelas XI yang bersedia menjadi sampel penelitian dengan mengisi *informed consent*
- 2) Sudah menstruasi > 2 tahun

d. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu responden yang tidak hadir saat pengambilan data.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

### 1. Kuesioner Siklus Menstruasi

Kuesioner siklus menstruasi digunakan untuk mengetahui adanya siklus menstruasi responden (Lampiran 4).

### 2. Formulir SQ FFQ

Formulir SQ FFQ digunakan sebagai alat untuk mengisi konsumsi asupan lemak dari makanan ataupun minuman (Lampiran 5).

### 3. *Microtoice*

*Microtoice* digunakan untuk mengukur tinggi badan responden dalam mengukur status gizi dengan ketelitian 0,1 cm.

### 4. Timbangan digital

Timbangan digital digunakan sebagai alat untuk mengukur berat badan responden dalam mengukur status gizi dengan ketelitian 0,1 kg.

## **G. Prosedur Penelitian**

### 1. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Peneliti meminta surat izin penelitian kepada kampus.
- b. Setelah mendapatkan surat izin penelitian, peneliti mengajukan surat persetujuan etik kepada komite etik.
- c. Peneliti mengunjungi SMK Bina Putera Nusantara untuk meminta izin melaksanakan penelitian dan pengambilan data serta membuat kesepakatan dengan pihak sekolah untuk hari pelaksanaan penelitian.

- d. Mencetak formulir SQ-FFQ, formulir data antropometri, kuesioner siklus menstruasi dan pernyataan persetujuan menjadi responden penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian
    - a. Peneliti mengunjungi kelas yang menjadi responden penelitian. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta membagikan *informed consent* untuk persetujuan penelitian.
    - b. Responden yang menyetujui dan menandatangani *informed consent* akan diwawancara secara langsung. Pengisian formulir dilakukan oleh peneliti.
    - c. Melakukan wawancara dan pengisian kuesioner dengan responden untuk mendapatkan data karakteristik responden, data siklus menstruasi dan asupan lemak. Asupan lemak diperoleh menggunakan formulir *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)*.
    - d. Mencatat semua informasi yang diberikan oleh responden.
    - e. Peneliti mengolah dan menganalisis data yang telah didapatkan.

## **H. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

#### **a. Siklus Menstruasi**

- 1) *Editing* data dilakukan untuk memeriksa data hasil jawaban dari kuesioner siklus menstruasi.
- 2) *Scoring* data yang diperoleh dari jawaban kuesioner siklus menstruasi yaitu:

Normal = bila siklus menstruasi 22-35 hari dan lama menstruasi antara 2-7 hari.

Tidak normal = bila siklus menstruasi <22 hari atau >35 hari dan lama menstruasi 1 hari atau 2-7 hari.

- 3) Pengkategorian pada data siklus menstruasi didapatkan dengan pembagian yaitu normal: 1 dan tidak normal: 2.
- 4) *Coding* data dilakukan untuk pemberian kode pada jawaban kuesioner siklus menstruasi yang terdapat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3  
Coding Siklus Menstruasi

Kategori	Kode
Normal	1
Tidak Normal	2

- 5) *Entry* data merupakan jawaban dari kuesioner siklus menstruasi yang dimasukkan ke dalam program komputer yaitu *microsoft excell*.
  - 6) *Tabulating* data disusun dengan mudah untuk dijumlah dan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik.
- b. Status Gizi
- 1) *Editing* yaitu memeriksa kelengkapan data hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan.
  - 2) Menghitung status gizi untuk menghasilkan data status gizi, data hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan dihitung menggunakan rumus IMT/U yaitu  $IMT = BB/TB^2$  (kg/m) dan usia responden.

3) Pengkategorian diperoleh dari hasil pengukuran berat badan, tinggi badan dan usia responden diperiksa dan diberi skor. Pada variabel status gizi didapatkan skor dengan pembagian yaitu (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020) :

Gizi buruk : Z-score  $< -3$  SD

Gizi kurang : Z-score  $-3$  SD s/d  $< -2$  SD

Gizi baik : Z-score  $-2$  SD s/d  $+1$  SD

Gizi lebih : Z-score  $+1$  SD s/d  $+2$  SD

Obesitas : Z-score  $> +2$  SD

Data dibagi menjadi 3 kategori yaitu:

- a) Kurang : gizi buruk dan gizi kurang
  - b) Normal : gizi baik
  - c) Lebih : gizi lebih dan obesitas
- 4) *Coding* merupakan pemberian kode dari jawaban klasifikasi status gizi untuk memudahkan peneliti dalam melakukan pengolahan data yang terdapat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4  
*Coding* Status Gizi

Kategori	Kode
Kurang	1
Normal	2
Lebih	3

- 5) *Entry* data merupakan jawaban dari pengolahan status gizi yang dimasukkan ke dalam program komputer yaitu *microsoft excell*.

c. Asupan Lemak

- 1) *Editing* data yaitu memeriksa kebenaran data yang diperlukan dengan melakukan pengecekan terhadap kemungkinan kesalahan pengisian SQ FFQ dan dilakukan konversi porsi asupan perminggu dan perbulan menjadi perhari menggunakan buku porsimetri.
- 2) Memasukkan data ke *nutrisurvey*, data bahan makanan yang akan dimasukkan ke dalam *nutrisurvey* sebelumnya dikonversi terlebih dahulu dari URT ke dalam bentuk gram/kkal untuk mempermudah saat menganalisis jumlah zat gizi lemak dengan bantuan aplikasi *nutrisurvey* (Rachmawati dan Murbawani 2014).
- 3) Pengkategorian, sebelum data dikategorikan, hasil jumlah asupan lemak dari *nutrisurvey* dihitung terlebih dahulu menggunakan rumus perhitungan % kebutuhan yaitu asupan perhari/Angka Kecukupan Gizi (AKG) X 100%. Data asupan lemak dibagi menjadi tiga yaitu (Muslimah *et.al.*, 2017):  
  
Kurang : asupan <80% AKG  
Lebih : asupan >100% AKG  
Cukup : asupan 80-100% AKG  
  
Data dibagi menjadi 2 kategori yaitu:
  - a) Normal : asupan cukup
  - b) Tidak Normal : asupan kurang dan asupan lebih
- 4) *Coding* merupakan pemberian kode dari jawaban formulir SQ FFQ dengan memudahkan peneliti dalam melakukan pengolahan data yang terdapat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5  
*Coding Asupan Lemak*

Kategori	Kode
Normal	1
Tidak Normal	2

- 5) *Entry* dilakukan setelah pemberian kode kemudian jawaban dimasukkan ke dalam program komputer yaitu *microsoft excel*.
- 6) *Tabulating* data disusun dengan sedemikian rupa sehingga mudah untuk dijumlah, disusun, dan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik.

## 2. Analisis Data

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat menampilkan data karakteristik responden, status gizi, asupan lemak, dan siklus menstruasi dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui atau menganalisis hubungan dan arah hubungan antara masing-masing variabel independen yaitu status gizi dan asupan lemak dengan siklus menstruasi. Analisis hubungan variabel independen dengan variabel dependen menggunakan uji *chi square*, dengan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Uji *chi square* harus memenuhi syarat yaitu tidak ada cell dengan frekuensi kenyaatan yang nilainya nol dan untuk tabel 2x2 tidak ada cell dengan nilai  $E < 5$  sebanyak 20%. Uji statistik dinyatakan bermakna antara dua variabel yang diuji.