

## BAB III

### METEODOLOGI PENELITIAN

#### A. JENIS PENELITIAN

Penelitian kuantitatif adalah metode yang digunakan, dan desain cross sectional untuk mengetahui hubungan asupan makronutrien dengan pengetahuan gizi dan status gizi di SMAN 5 Kota Kupang. Cross sectional merupakan jenis penelitian yang menekankan pada pengukuran variabel independen dan dependen yang dinilai secara bersamaan dalam satu waktu (Rahmawati et al., 2023).

#### B. TEMPAT DAN WAKTU

Penelitian ini dilakukan di SMA 5 Kota Kupang yang dilaksanakan pada bulan Desember 2023 sampai dengan Maret 2024

#### C. POPULASI DAN SAMPEL

##### 1. Populasi

Populasi adalah subkelompok dari populasi yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian (Sulistiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah 439 siswi kelas X dan XI SMA 5 Kota Kupang.

##### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang ingin diteliti oleh peneliti. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dimana jumlah sampel diambil secara acak berdasarkan grid atau batasan yang telah ditentukan oleh peneliti. Sehingga diperoleh sampel sebanyak 170 siswi remaja putri SMA 5 Kota Kupang.

#### Rumus slovin

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

n = besar sampel

N = besar populasi (439)

e = batas toleransi kesalahan (error tolerance)

Dengan menggunakan rumus di atas, maka perhitungan sampel

$$\begin{aligned}n &= \frac{439}{1 + 439 (0,06)^2} \\ &= \frac{439}{1 + 1,5804} \\ &= \frac{439}{2,5804} \\ &= 170\end{aligned}$$

#### **D. VARIABEL PENELITIAN**

Dalam penelitian ini Pengetahuan Gizi dan Asupan Gizi sebagai variabel bebas. Status gizi remaja putri merupakan variabel terikat.

## E. DEFINISI OPERASIONAL

**Tabel 9. Definisi Operasional**

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Skala	Hasil ukur
Pengetahuan	Tingkat pemahaman remaja putri mengenai asupan zat gizi makro yang baik bagi tubuh (Pantaleon, 2019)	Kuesioner	Melakukan wawancara dengan memberikan kuisisioner yang berisi beberapa pertanyaan seputar gizi	Ordinal	1. Baik jika >80% 2. Cukup jika 60 – 80% 3. Kurang jika <60% (WNPG, 2014)
Asupan makan	Banyaknya asupan gizi protein, lemak, karbohidrat dan zat besi yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi remaja putri dalam 3x24 jam (Hartaningrum et al., 2021)	Formulir food recall 3x24jam	Melakukan wawancara terhadap responden yang mengonsumsi makanan 3x24 jam yang lalu.	Ordinal	1. Kurang jika nilainya <80% 2. Cukup jika nilainya 80-100% 3. Lebih jika nilainya >100% (WNPG, 2014)
Status gizi	Kondisi tubuh akibat asupan gizi sesuai dengan kebutuhan gizi tubuh yang dapat ditunjukkan dengan indeks massa tubuh menurut usia remaja (Dwi Jayanti & Elsa Novananda, 2019)	Antropometri (Stadiometer, dan timbangan digital	Pengukuran TB dan BB kemudian dihitung IMT/U	Ordinal	1. Gizi kurang (-3 SD sd <-2 SD) 2. Gizi baik(- 2 SD sd +1 SD ) 3. Gizi lebih (+1 SD sd +2 SD ) 4. Obesitas ( >+2 SD ) (Kemenkes 2020)

## **F. INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA**

Alat yang digunakan antara lain:

1. Stadiometer untuk mengukur tinggi badan dengan skala 2 meter dengan ketelitian 0,1cm.
2. Timbangan digital untuk mengukur berat badan
3. Kuesioner untuk mengukur pengetahuan remaja putri tentang pengetahuan gizi.
4. Formulir food recall 1 x 24 jam untuk mengetahui jumlah asupan gizi.

## **G. METODE PENGUMPULAN DATA**

### 1) Jenis data penelitian

Informasi yang dikumpulkan selama eksplorasi ini mencakup informasi penting dan informasi opsional.

Data Primitif Dengan menggunakan kuesioner, data primer adalah informasi yang dikumpulkan langsung dari responden. Berikut data primer langsung yang diambil peneliti:

- a) Data identitas remaja putri, serta pengetahuan remaja putri diperoleh melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner
- b) Data asupan makanan diperoleh melalui wawancara menggunakan formulir food recall 1x24 jam. Kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan program Nutri Survey.
- c) Data hasil pengukuran remaja putri yang meliputi BB dan TB, yang kemudian dianalisis dengan menggunakan indikator antropometri yaitu BMI/U.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dari pihak lain yaitu data jumlah seluruh siswa SMAN 5 Kota Kupang, jumlah seluruh siswi dan jumlah remaja putri kelas XI SMAN 5 Kota Kupang.

### 2) Pengumpulan data

#### a. Kuesioner

Metode ini digunakan untuk memperoleh data responden terkait asupan makanan dan pengetahuan gizi yang mempengaruhi status gizi remaja di SMAN 5 Kota Kupang. Model jawaban kuesioner menggunakan metode tertutup yang

mengukur asupan makanan makronutrien dan pengetahuan gizi remaja di SMAN 5 Kota Kupang.

- b. Status sehat diperoleh dengan cara menimbang berat badan dan memperkirakan tinggi badan, kemudian menentukan nilai Z-score dengan menggunakan penanda BMI/U.
- c. Food recall 1x24 jam digunakan untuk mengetahui asupan makronutrien responden.

## **H. TEKNIK PENGOLAHAN DATA**

### 1. Editing

Hal ini dilakukan dengan melakukan pengecekan terhadap data yang telah dikumpulkan, apabila terdapat kekeliruan dan kekeliruan dalam pengumpulan data, diperbaiki dan dilakukan kembali pengumpulan data terhadap responden, sehingga pengolahan data tersebut memberikan hasil dalam penyelesaian masalah yang diteliti.

### 2. Coding

mengubah kalimat atau huruf dari data menjadi angka atau data, yang kemudian dimasukkan ke dalam tabel kerja agar lebih mudah dibaca.

### 3. Entry data

Merupakan kegiatan memasukkan data ke dalam program pengolahan data. Dalam proses ini diperlukan ketelitian dari orang yang melakukan entri data ini. Salah satu program perangkat lunak yang digunakan adalah SPSS.

### 4. *Cleaning*

Kegiatan memeriksa kembali data yang dimasukkan ke dalam program agar tidak terjadi kesalahan.

### 5. *Scoring*

Yaitu menilai data dengan memberikan skor terhadap pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan tindakan responden. Hal ini dimaksudkan untuk memberi bobot pada setiap jawaban sehingga mempermudah perhitungan.

### 1. Tabulating

Proses mengelompokkan jawaban yang serupa dan menjumlahkannya secara cermat dan teratur. Pada tahap ini data yang diperoleh untuk variabel-variabel disajikan dalam bentuk analisis dengan menggunakan uji Chi square.

## **I. METODE ANALISIS DATA**

### **1. Analisis Bivariat**

Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen diperiksa dengan menggunakan analisis bivariat.. Pengolahannya dilakukan dengan menggunakan uji Chi square untuk menguji hubungan atau pengaruh dua variabel nominal dan mengukur kuatnya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel nominal lainnya. Untuk melihat hubungan antar variabel tersebut secara statistik digunakan tingkat kepercayaan sebesar 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Dalam penelitian ini mempermudah pengujian data peneliti dengan menggunakan program SPSS 16.0 for Windows. Dasar pengambilan keputusan hipotesis, berdasarkan taraf signifikan nilai  $\alpha$  sebesar 95%.

A. Jika nilai probabilitas  $> \alpha (0,05)$  maka hipotesis penilaian ( $H_0$ ) diterima dan ( $H_a$ ) ditolak.

B. Jika probabilitas  $< \alpha (0,05)$  maka hipotesis penilaian ( $H_a$ ) diterima dan ( $H_0$ ) ditolak.

## **J. ETIKA PENELITIAN**

1. Sebelum melaksanakan kegiatan penelitian, peneliti mengunjungi lokasi penelitian dan meminta izin kepada Kepala Sekolah untuk melakukan penelitian. Kemudian mengurus surat ijin di kampus Program Studi Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang, dan membawanya ke pihak sekolah untuk mendapatkan jumlah siswa yang dibutuhkan.
2. Memberikan penjelasan langsung kepada responden mengenai maksud dan tujuan penelitian, menjelaskan bahwa data dan informasi yang terangkum dalam kuesioner ini hanya digunakan untuk memenuhi persyaratan ilmiah dan melindungi identitas responden; tidak disebarluaskan melalui media elektronik atau media cetak kepada masyarakat umum.