

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif yaitu mendeskripsikan mengenai gambaran asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik terhadap status gizi pada remaja di SMPN 27 Pekanbaru. Desain penelitian ini adalah cross sectional, dimana variabel satu dan yang lain diukur atau diambil dalam waktu yang bersamaan.

#### **4.2 Waktu dan Tempat**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2023. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 27 Pekanbaru.

#### **4.3 Populasi dan Sampel**

##### **4.3.1 Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 8 di SMPN 27 Pekanbaru yang berjumlah 147 siswa.

##### **4.3.2 Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi siswa kelas 8 di SMPN 27 Pekanbaru. Teknik yang digunakan yaitu simple random sampling. Teknik simple random sampling merupakan suatu sampel yang terdiri atas sejumlah elemen yang dipilih secara acak.

Rumus perhitungan besar sampel (Lemeshow, 1997) yaitu:

$$n = \frac{Z^2 \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right) p (1 - p) N}{d^2 (N - 1) + Z^2 \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right) p (1 - p)}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,45 (1 - 0,45) 147}{0,1^2 (147 - 1) + 1,96^2 \times 0,45 (1 - 0,45)}$$

$n = 58$  orang.

Keterangan:

$n$  = Jumlah sampel.

$N$  = Jumlah populasi (147).

$p$  = Prevalensi proporsi (45% = 0,45).

$d$  = Derajat penyimpangan (10% = 0,1).

$Z^2 1 - \frac{\alpha}{2}$  = Tingkat kepercayaan ( $Z = 1,96$  untuk  $\alpha = 0,05$ ).

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan jumlah sampel untuk penelitian ini sebanyak 58 orang.

## 4.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 4.4.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari informan (subyek penelitian) melalui wawancara maupun pengukuran secara langsung, antara lain:

1. Data identitas responden yaitu berisi nama, usia, jenis kelamin dan tanggal lahir.
2. Asupan zat gizi makro didapatkan melalui wawancara dan pengisian form food recall 24 jam kepada responden. Peneliti bertanya sedetail mungkin mengenai makanan yang dikonsumsi responden selama 24 jam.
3. Aktifitas fisik didapatkan melalui wawancara dan pengisian form PAL kepada responden.
4. Pengukuran antropometri.
  - a. Berat badan didapatkan melalui pengukuran menggunakan timbangan digital. Sebelum mengukur berat badan responden meletakkan barang berat seperti hp dan melepaskan sepatu. Lalu

responden naik ke timbangan dan arah pandangan kedepan. Lalu peneliti berdiri di depan responden untuk melihat angka pada timbangan tersebut.

- b. Tinggi badan didapatkan melalui pengukuran menggunakan mikrotoa, mengukur tinggi badan dengan cara responden menempelkan tumit kaki ke dinding dan berdiri lurus arah pandangan ke depan lalu mikrotoa ditarik hingga tepat di atas kepala responden.

#### **4.4.2 Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data atau dokumen yang sudah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini data sekunder meliputi data jumlah siswa kelas 8 di SMPN 27 Pekanbaru.

### **4.5 Pengolahan dan Analisis Data**

#### **4.5.1 Pengolahan data**

1. Editing, yaitu memeriksa kembali kuesioner yang telah diisi dan diteliti untuk mengetahui apakah jawaban yang diisi sudah lengkap, jelas dan konsisten.
2. Entry, data yang telah diedit dan dikode dalam computer untuk di analisis.
3. Coding, yaitu pemberian kode pada data yang telah dikumpulkan untuk memudahkan analisis dengan menggunakan komputer. Jenis kelamin diberi kode 1 = laki-laki dan 2 = perempuan. Asupan zat gizi makro diberi kode 1 = defisit berat, 2 = defisit sedang, 3 = defisit ringan, 4 = normal, dan 5 = lebih. Aktivitas fisik diberi kode 1 = ringan, 2 = sedang, dan 3 = berat. Status gizi diberi kode 1 = gizi buruk, 2 = gizi kurang, 3 = gizi baik, 4 = gizi lebih, dan 5 = obesitas.
4. Cleaning data, dilakukan pemeriksaan kembali data yang sudah di entry untuk mengetahui adanya kesalahan dalam mengentri data sehingga analisis data sesuai dengan sebenarnya.

5. Tabulating, yaitu menyusun dan menghitung data hasil pengkodean untuk disajikan dalam tabel.

#### **4.5.2 Analisis data**

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel penelitian yaitu asupan zat gizi makro dan aktifitas fisik terhadap status gizi pada remaja di SMPN 27 Pekanbaru.