

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah suatu rencana, struktur dan strategi untuk mengatasi masalah, jenis metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan tentang gizi seimbang, asupan zat gizi makro dan status gizi remaja di SMPN 1 Pesawaran.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMPN 1 Pesawaran yang berjumlah 381 siswa.

2. Sampel Penelitian

Jumlah sampel yang akan dipilih dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus Slovin (2013) yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : Jumlah anggota sampel

N : Jumlah populasi

E : Tingkat kesalahan 15%

Maka :

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

$$n = \frac{381}{1+381 (0,15^2)}$$

$$n = \frac{381}{9,57}$$

n = 39,81 dibulatkan 40 (sampel minimal)

C. Teknik Pengambilan Sampel

Jumlah kelas VIII di SMPN 1 Pesawaran adalah 10 kelas yang terdiri dari kelas VIII A – VIII K. Masing-masing kelas diambil sebanyak 4 siswa. Penentuan besarnya sampel dimasing – masing kelas dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X &= \frac{\text{Jumlah siswa per kelas}}{\text{Seluruh siswa kelas VIII}} \times \text{Total sampel} \\
 &= \frac{35}{381} \times 40 \\
 &= 3,67 \text{ dibulatkan (4 siswa)/kelas}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

X = Besar sampel disetiap kelas

Setelah diperoleh besar sampel dari masing-masing kelas, dilakukan pemilihan siswa yang akan dijadikan sampel dengan teknik *simple random sampling*. Pemilihan sampel ini menggunakan gulungan kertas yang berisi nomor absen siswa sesuai dengan jumlah total siswa di kelas tersebut. Gulungan kertas tersebut kemudian dimasukkan ke dalam pipet minuman. Selanjutnya, semua gulungan kertas dimasukkan ke dalam sebuah kaleng tertutup, dengan salah satu sisi kaleng diberi lubang kecil yang cukup untuk mengeluarkan satu gulungan kertas. Tahap terakhir adalah mengocok kaleng berisi gulungan kertas tersebut, kemudian mengeluarkan gulungan kertas sebanyak jumlah sampel yang dibutuhkan dari setiap kelas. Nomor absen yang tertera pada gulungan kertas tersebut menunjukkan siswa yang terpilih sebagai sampel.

Kriteria sampel :

1. Siswa SMPN 1 Pesawaran.
2. Siswa kelas VIII di SMPN 1 Pesawaran.
3. Bersedia menjadi responden.

D. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Pesawaran.

2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2025.

E. Jenis Data

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis data yaitu:

1. Data primer

- a. Tingkat pengetahuan tentang gizi seimbang diperoleh melalui pengisian lembar kuisioner oleh siswa.
- b. Tingkat asupan zat gizi makro (protein, lemak, karbohidrat) diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan formulir *food recall* 1 x 24 jam.

1) Cara menghitung kebutuhan energi atau Estimated Energi Requirement (EER) dengan rumus DRI/IOM (2005) untuk anak usia 3-18 tahun :

- Laki-laki : $114 - (50,9 \times \text{usia}) + \text{FA} \times (19,5 \times \text{BB} + 1161,4 \times \text{Tinggi (m)})$
- Perempuan : $389 - (41,2 \times \text{usia}) + \text{FA} \times (15 \times \text{BB} + 701,6 \times \text{Tinggi (m)})$
- Faktor Aktivas (FA) :

	Laki-laki	Wanita
Ringan	1	1
Sedang	1,12	1,18
Aktif	1,24	1,35
Sangat aktif	1,45	1,6

2) Kebutuhan protein sebesar 15% dari total kebutuhan energi sehari dapat dihitung : $(15\% \times \text{Total Energi Harian}) : 4$

3) Kebutuhan lemak yaitu sebesar 25% dari total energi harian yaitu: $(25\% \times \text{Total Energi Harian}) : 9$

4) Kebutuhan karbohidrat yaitu sebesar 60% dari total energi harian yaitu: $(60\% \times \text{Total Energi Harian}) : 4$

- c. Status gizi diperoleh melalui pengukuran berat dan tinggi badan dengan menggunakan timbangan digital dan microtoise.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat berdasarkan instansi dari sumber terkait. Data sekunder yang diperoleh peneliti berupa absensi di SMPN 1 Pesawaran.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat yang akan digunakan untuk mengumpulkan data yang akurat. Alat yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Kuisioner

Dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan lembar kuisioner tentang pengetahuan gizi seimbang didapatkan dengan memberikan arahan terlebih dahulu di dalam satu kelas, lalu menjelaskan bagaimana cara mengisi lembar yang diberikan oleh peneliti.

2. Formulir *Food Recall* 1 x 24 jam

Dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data jumlah asupan rata-rata zat gizi makro yaitu energi, protein, lemak dan karbohidrat didapatkan dengan cara tertulis menggunakan formulir *food recall* 1 x 24 jam.

3. Timbangan Digital

Dalam penelitian ini untuk memperoleh data berat badan siswa dengan cara penimbangan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg.

4. Microtoise

Dalam penelitian ini untuk memperoleh data tinggi badan siswa dengan cara pengukuran dengan menggunakan microtoise.

G. Pengumpul Data

Pengumpul data pada penelitian ini adalah tenaga yang sudah mengikuti pelatihan dan memiliki persepsi yang sama.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Editing adalah kegiatan yang dilakukan untuk pengecekan pengoreksian formular agar mencegah terjadinya kesalahan, dan mendapatkan data yang jelas.

b. Coding

Coding merupakan proses pemberian kode pada setiap data yang termasuk dalam kategori yang sama, dengan tujuan untuk mempermudah proses analisis data serta mempercepat *entry* data. Pengkodean ini diterapkan pada sejumlah variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1) Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang

Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan pengetahuan tentang gizi seimbang di SMPN 1 Pesawaran, dengan klasifikasi sebagai berikut:

Pengetahuan seseorang dapat diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kuantitatif, yaitu :

$$\text{Persentase Pengetahuan} = \frac{\text{Jumlah soal yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Menurut (Khomsan, 2000) kategori tingkat pengetahuan dibagi menjadi 3 tingkatan, yaitu :

- 1 = Baik, bila responden dapat menjawab dengan benar >80%
- 2 = Cukup, bila responden dapat menjawab dengan benar 60-80%
- 3 = Kurang, bila responden dapat menjawab dengan benar <60%

2) Asupan Zat Gizi Makro

Asupan zat gizi makro pada remaja di SMPN 1 Pesawaran dilakukan dengan cara mengukur menggunakan *Food Recall* 1 × 24 Jam, dengan klasifikasi sebagai berikut:

- 1 = Defisit berat, bila asupan zat gizi <70%
- 2 = Defisit sedang, bila asupan zat gizi 70-79%
- 3 = Defisit ringan, bila asupan zat gizi 80-89%
- 4 = Normal, bila asupan zat gizi 90 – 119%
- 5 = Lebih, bila asupan zat gizi >120%

3) Status Gizi

Status gizi pada remaja diklasifikasikan berdasarkan IMT/u, yaitu :

- 1 = Gizi kurang, bila z-score -3 SD sd < -2 SD
- 2 = Gizi baik, bila z- score -2 SD sd +1 SD
- 3 = Gizi lebih, bila z-score > +1 SD sd +2 SD

4 = Obesitas, bila $z\text{-score} > +2\text{ SD}$

c. *Entry data*

Setelah proses pengkodean selesai dilakukan, data kemudian dimasukkan ke dalam program aplikasi untuk diolah sesuai dengan definisi operasional yang telah ditetapkan dalam penelitian ini.

d. *Cleaning data*

Setelah analisis dilakukan, data yang telah dimasukkan selanjutnya diperiksa dan dibersihkan guna mengidentifikasi serta memperbaiki kesalahan yang mungkin terjadi selama proses entri data.

2. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel *distribusi frekuensi*, kemudian dianalisis secara *deskriptif*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis univariat, yang bertujuan untuk mendeskripsikan pengetahuan mengenai gizi seimbang, asupan zat gizi makro, serta status gizi pada remaja.