

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan yaitu desain Observasional dengan rancangan *Crosssectional* yaitu pengamatan yang dilakukan sekaligus pada satu waktu dalam melakukan identifikasi variabel independent (pengetahuan gizi seimbang dan tingkat konsumsi zat gizi makro) dengan variabel dependent (status gizi siswa).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Dawan, Kecamatan Dawan, Kabupaten Klungkung. Alasan pemilihan lokasi ini berdasarkan pertimbangan :

- a. Jumlah siswa pada tahun 2019 sebanyak 677 orang yang cukup untuk menjadi memenuhi sampel penelitian.
- b. Bersedia untuk dipilih sebagai sampel penelitian.
- c. Belum pernah dilakukan penelitian tentang pengetahuan, asupan dan status gizi.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan bulan Maret tahun 2019.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua remaja yang bersekolah di SMAN 1 Dawan. Populasi siswa di SMAN 1 Dawan sebanyak 677 orang siswa.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih oleh peneliti yang dapat mewakili populasi. Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas X dan kelas XI.

#### a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersekolah di SMAN 1 Dawan.
- 2) Siswa baik lelaki maupun perempuan yang berumur 16-18 tahun dan bersekolah di SMAN 1 Dawan.
- 3) Tidak sedang sakit.
- 4) Mampu berkomunikasi dengan aktif.

#### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Penelitian tidak dilakuka pada hari raya.
- 2) Siswa yang berkebutuhan khusus, cacat fisik, dan sedang berdiet.

#### c. Besar Sampel

Penentuan besar sampel dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu :  $n =$

$$N/N(d)^2 + 1$$

Keterangan :

$n =$  sampel

$N$  = populasi

$d$  = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*) digunakan batas toleransi kesalahan sebesar 10% (Slovin).

Jumlah sampel berdasarkan rumus Slovin dengan total 677 populasi siswa dan batas toleransi kesalahan 10% adalah 88 sampel.

### 3. Teknik Pengambilan Sampel

Subjek penelitian yang dibutuhkan untuk penelitian ini diambil menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti.

## **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### 1. Jenis Data yang Dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

#### a. Data Primer

Data primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti yang meliputi :

- 1) Identitas sampel meliputi : nama, umur, dan jenis kelamin.
- 2) Pengetahuan gizi siswa.
- 3) Tingkat konsumsi zat gizi makro meliputi : energi, karbohidrat, lemak, dan protein.
- 4) Status gizi siswa meliputi : berat badan dan tinggi badan.

## b. Data Sekunder

Data sekunder adalah yang dikutip melalui laporan yang sudah ada di DesaDawan dan SMAN 1 Dawan. Data sekunder yang diperlukan untuk melihat profil desa dan jumlah siswa di SMAN 1 Dawan

## 2. Cara Pengumpulan Data

### a. Data Primer

- 1) Data identitas sampel dikumpulkan dengan wawancara langsung kepada remaja dengan menggunakan form identitas. Data pengetahuan gizi siswa dikumpulkan dengan bantuan kuesioner yang telah di uji coba pada lima siswa SMA, dimana kuesioner yang kurang dipahami telah dihilangkan. Data identitas dan pengetahuan dilakukan pada hari pertama penelitian.
- 2) Data tingkat konsumsi zat gizi makro diperoleh dengan wawancara langsung kepada siswa menggunakan formulir Recall 24 jam yang dilakukan dengan 2 kali dengan selang 3 hari, dan menggunakan alat bantu buku *food model*. Data asupan dilakukan pada hari pertama dan kedua penelitian.
- 3) Data status gizi yang diukur dengan cara menimbang berat badan dan data tinggi badan yang dilakukan pada hari pertama pengumpulan data.

### b. Data Sekunder

Data gambaran umum SMAN 1 Dawan di Kecamatan Dawan, Kabupaten Klungkung. Data yang diminta meliputi jumlah siswa menurut jenis kelamin dan kelas.

## 3. Instrument dan Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan injak dengan kapasitas 150 kg dengan ketelitian 0,5 kg dan microtoice dengan kapasitas 200 cm dengan ketelitian 0,1 cm. Sedangkan instrument yang digunakan yaitu kuesioner dan alat tulis, form identitas sampel, dan fomulir Recall 24 jam.

## **E. Cara Pengolahan dan Analisi Data**

### **1. Cara Pengolahan Data**

Data yang dikumpulkan merupakan data mentah yang masih harus diolah sedemikian rupa agar dapat disajikan dalam bentuk tabel atau grafik sehingga mudah untuk dianalisis. Data yang telah dikumpulkan diolah dengan beberapa tahapan yaitu editing, koding, dan cleaning sehingga data siap untuk dianalisis (Notoatmodjo, 2010).

- a. Data Data pengetahuan gizi sampel diolah dengan memberi nilai 1 untuk setiap jawaban benar, dengan kategori :

Tabel 1

Kategori Pengetahuan Gizi Siswa

Kategori	Nilai
Baik	>75%
Cukup	60%-75%
Kurang	<60%

Sumber : (Arikunto, 2010)

- b. Data tingkat konsumsi zat gizi makro yang diperoleh dari hasil recall 24 jam konsumsi pangan yang dianalisis menggunakan aplikasi nutri survey. Hasil recall 24 jam dikategorikan sesuai dengan definisi operasional kemudian dibandingkan dengan kebutuhan sampel. Kategori tingkat konsumsi dikelompokkan berdasarkan kategori Depkes (1996).

Table 2

Kategori Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro

Kategori	Nilai
Lebih	>119% Kebutuhan
Baik	89%-119% Kebutuhan
Defisit Ringan	80%-88% Kebutuhan
Defisit Sedang	70%-79% Kebutuhan
Defisit Berat	<70% Kebutuhan

Sumber : (Departemen Kesehatan RI, 1996)

- c. Data status gizi ditentukan berdasarkan IMT/U dengan rumus :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

$$\text{Z-Score} = \frac{\text{Nilai IMT yang diukur} - \text{Median nilai IMT simpang baku rujukan}}{\text{Nilai IMT simpang baku rujukan}}$$

Tabel 3

## Kategori Ambang Batas IMT/U untuk Indonesia

Indeks Massa Tubuh	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Menurut Umur (IMT/U) Remaja Usia 16-18 Tahun	Sangat Kurus	<-3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
	Gemuk	>1 SD sampai dengan 2 SD
	Obesitas	>2 SD

Sumber : (Kemenkes, 2010)

## 2. Analisis Data

Analisi data dilakukan secara deskriptif analitik yakni analisis univariat dan bivariat, yaitu :

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk memperoleh gambaran masing-masing variabel penelitian diantaranya variabel independent, yakni pengetahuan gizi dan tingkat konsumsi zat gizi makro, serta variabel dependent yaitu status gizi siswa di SMAN 1 Dawan Kabupaten Klungkung. Kemudian data yang diperoleh analisis univariat ditampilkan dalam bentuk tabel dan presentase distribusi frekuensi, yang dapat dilihat pada lampiran.

### b. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel bebas dan terikat. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah korelasi spearman. Pengujian menggunakan tingkat kepercayaan 95% dengan menggunakan program komputer, dengan rumus sebagai berikut :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}$$

Selanjutnya dilakukan dengan analisis terhadap hasil uji statistik dengan kriteria uji :

- 1) Tolak Ho, terima Ha jika  $p < 0,05$  berarti ada hubungan
- 2) Terima Ho, tolak Ho jika jika  $p > 0,05$  berarti tidak ada hubungan.

#### **F. Etika Penelitian**

Sebelum penelitian dilangsungkan peneliti melengkapikan syarat-syarat penelitian seperti berikut :

1. Mengurus ijin penelitian *ethical clearance*.
2. Setiap orang yang akan dijadikan sampel penelitian terlebih dahulu diminta untuk mengisi formulir kesediaan menjadi sampel dengan menandatangani formulir persetujuan subjek yang mencakup penjelasan manfaat penelitian, penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan, penjelasan manfaat yang didapatkan, persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan sampel berkaitan prosedur penelitian, serta jaminan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh sampel.
3. Pengambilan data dilakukan setelah ada kesepakatan antara peneliti dan sampel.