

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional karena dengan melakukan wawancara dan pencatatan. Dengan rancangan penelitian cross sectional, karena peneliti mencari hubungan faktor resiko dengan factor efek dengan menggunakan pengukuran bersamaan (Sastroasmoro,2002). Dimana variabel terikat yaitu status gizi dan variabel bebas yaitu konsumsi sayur dan buah, dilakukan pada waktu yang bersamaan.

B. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 3 Abiansemal. Adapun pertimbangan memilih lokasi ini sebagai tempat penelitian yaitu:

- a. Tenaga, waktu, dan biaya pengumpulan data terjangkau.
- b. Belum pernah dilakukan penelitian sejenis di SMP Negeri 3 Abiansemal.
- c. Sekolah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.

C. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2018.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi adalah semua remaja SMP Negeri 3 Abiansemal kelas VIII yang berjumlah 532 orang yang masih terdaftar saat pengumpulan data, sedangkan untuk kelas IX tidak diijinkan oleh pimpinan sekolah karena mempersiapkan ujian sehingga peneliti tidak mengambil kelas IX.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi. Pada penelitian ini yang menjadi sampel adalah semua remaja di SMP Negeri 3 Abiansemal yang memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- 1) Remaja yang masih tercatat sebagai pelajar kelas VIII di SMP Negeri 3 Abiansemal
- 2) Umur 11-16 tahun
- 3) Sehat, bisa menjalani aktifitas disekolah
- 4) Jenis kelamin perempuan dan laki-laki.

a. Besar Sampel

Besar sampel dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut

$$n_0 = \frac{(Z\alpha)^2 \times P \times Q}{d^2}$$
$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

(Sastroasmoro, 1995)

Keterangan :

n = Besar sampel yang diteliti

Z α = Z score untuk tingkat kemaknaan populasi (1,96)

P = Peluang terpilih menjadi sampel (0,5)

Q = 1-P

d = Besarnya penyimpangan (bias) yang dikehendaki (0,1)

n₀ = Besar sampel terbatas

N = Jumlah populasi kelas VIII

Berdasarkan perhitungan besar sampel adalah 82 sampel (secara rinci perhitungan terlampir).

b. Teknik Pengambilan Sampel

Jumlah sampel yang di ambil adalah sebanyak 82 orang. Kelas yang akan diambil sebagai sampel ditentukan secara teknik simpel random sampling dengan undian, setelah diundi dengan lotre sampel akan diambil dari kelas VIII A, C dan K.

E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder.

a. Data Primer

Merupakan data yang secara langsung dikumpulkan di lapangan pada sampel yang telah ditentukan. Data primer yang dikumpulkan meliputi :

- 1) Status gizi
- 2) Konsumsi sayur dan buah

b. Data Sekunder

- 1) Gambaran umum SMP Negeri 3 Abiansemal
- 2) jumlah remaja

2. Cara Pengumpulan Data

Berdasarkan data yang dikumpulkan, data akan dikumpulkan dengan cara sebagai berikut :

a. Identitas sampel

dikumpulkan dengan wawancara menggunakan form identitas sampel.

b. Data Konsumsi Sayur dan Buah

Pengumpulan data konsumsi sayur dan buah dilakukan dengan cara metode *SQ-FFQ* Yang akan dilakukan langsung oleh peneliti dan dibantu oleh enumerator sejumlah 10 orang dari mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar. Metode ini dilakukan dengan wawancara pada responden ditanyakan juga tentang besaran atau ukuran (dapat dalam URT atau berat) dari setiap makanan sayur dan buah yang dikonsumsi selama periode tertentu, seperti hari, minggu atau bulan.

Metode *SQ-FFQ* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Responden diwawancarai mengenai jenis sayur dan buah yang dikonsumsi, apakah dalam harian, mingguan, bulanan atau tahunan.
- 2) Responden diwawancarai mengenai ukuran rumah tangga dan porsinya. Untuk memudahkan responden menjawab, pewawancara menggunakan alat bantu photo ukuran bahan makanan atau food model .
- 3) Mengestimasi ukuran porsi yang dikonsumsi responden ke dalam ukuran berat (gram).
- 4) Mengkonversi semua frekuensi daftar bahan makanan untuk sehari.

ii.

c. Pengukuran Antropometri

Pengumpulan data dengan melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan kepada semua sampel yang diteliti. Langkah-langkah melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan adalah :

1) Berat badan

- a) Letakkan alat timbangan pada lantai yang keras dan datar.
- b) Sampel yang akan ditimbang diminta membuka alas kaki, jaket serta mengeluarkan isi kantong yang berat.
- c) Posisi kaki tepat ditengah alat timbangan, sikap tenang dan kepala tidak menunduk.
- d) Angka di kaca jendela timbangan akan muncul, tunggu sampai angka tidak berubah.
- e) Catat angka yang terakhir yang muncul pada kaca jendela timbangan.

2) Tinggi badan

Alat yang digunakan untuk mengukur tinggi badan yaitu mikrotoice dengan skala maksimal 2 meter dengan ketelitian 0,1 cm. Cara pengukuran tinggi badan dengan menggunakan alat pengukur yaitu mikrotoa (*microtise*) yaitu :

- a) Tempelkan dengan paku mikrotoa pada dinding yang lurus datar setinggi tepat 2 meter. Angka nol (0) pada lantai datar.
- b) Lepaskan alas kaki.
- c) Sampel harus berdiri tegak seperti sikap siap sempurna, kaki lurus, tumit, pantat, punggung, dan kepala bagian belakang harus menempel pada dinding dan muka menghadap lurus dengan pandangan ke depan.

- d) Turunkan *mikrotoise* sampai rapat pada kepala bagian atas, siku-siku harus lurus menempel dinding.
- e) Baca angka pada sekala yang nampak pada lubang dalam gulungan *mikrotoise*. Angka tersebut menunjukkan tinggi badan sampel yang diukur.

F. Instrumen Penelitian

Alat dan instrumen penelitian yang digunakan diantaranya :

1. Alat

- a) *Mikrotoise* dengan panjang 200 cm dengan tingkat ketelitian 0,1 cm
- b) Timbangan digital dengan merk omron ketelitian 0,1 kg

2. Instrument

- a) Kuisisioner untuk mengumpulkan data identitas sampel
- b) Form *SQ-FFQ*

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul diolah secara deskriptif kemudian hasilnya disajikan dan dianalisis secara deskriptif.

a. Data Identitas Sampel

Data identitas sampel disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan analisis secara deskriptif.

b. Data Konsumsi Sayur Dan Buah

Data konsumsi jenis dan jumlah sayur dan buah diperoleh dari form *SQ-FFQ*. Jenis sayur dan buah diolah dengan menghitung sayur dan buah yang paling banyak dikonsumsi kemudian dijumlahkan.

Data jumlah sayur dan buah yang di dapatkan melalui form SQ-FFQ, kemudian dijumlahkan setelah dijumlahkan dapat dikategorikan sebagai berikut :

2) Sayur

Cukup : konsumsi ≥ 250 gram

Kurang : konsumsi < 250 gram

3) Buah

Cukup : konsumsi ≥ 150 gram

Kurang : konsumsi < 150 gram

c. Data Status Gizi

Pengumpulan data status gizi sebelumnya dilakukan dengan cara pengukuran antropometri dengan menghitung berat badan (kg) dan tinggi badan (m²) kemudian dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

$$\text{Z-score} = \frac{\text{Nilai Individu Subyek} - \text{Nilai Median Baku Rujukan}}{\text{Nilai Simpang Baku Rujukan}}$$

Data status gizi dihitung berdasarkan indeks IMT/U :

Obesitas : $> 2\text{SD}$

Gemuk : $> 1\text{SD}$ sampai dengan 2SD

Normal : -2SD sampai dengan 1SD

Kurus : -3SD sampai dengan $< -2\text{SD}$

Sangat kurus : $< -3\text{SD}$

Data tersebut kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dianalisa secara deskriptif serta dianalisa semua dengan jenis data dan tujuan yang ingin dicapai.

2. Analisis Data

Data dianalisis dan disajikan dalam bentuk tabel kemudian data dideskripsikan sesuai dengan hasil akhir yang diperoleh setelah penelitian.