

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian observasional, yaitu dilakukan pengamatan dan pencatatan pada objek yang diteliti. Peneliti hanya melakukan observasi, tanpa memberikan intervensi pada variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*, yaitu variabel dependent dan independent diukur dan dikumpulkan secara bersamaan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Sapta Andika Denpasar Provinsi Bali.

Tempat ini dipilih sebagai tempat penelitian karena:

- a. Tersedianya sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria
- b. Belum pernah dilakukan penelitian atau pengumpulan data mengenai komposisi asupan zat gizi dan status gizi remaja di SMP Sapta Andika Denpasar.
- c. Adanya kesedian dari pihak sekolah.

2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai bulan Juni 2019

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Sapta Andika Denpasar tahun 2019, yaitu berjumlah 513 siswa. Populasi target ditentukan dengan proposif dengan pertimbangan kelas VII tidak memenuhi syarat untuk dipilih sebagai sampel karena kelas VII tidak termasuk kelompok remaja awal, sedangkan kelas IX sedang mempersiapkan diri untuk mengikuti Ujian Akhir Nasional.

2. Sampel Penelitian

a. Besar Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti, yang dapat mewakili populasi. Kriteria sampel dalam penelitian sebagai berikut :

- 1) Hadir dan tidak sedang menderita penyakit yang menyebabkan data tidak bisa diambil.
- 2) Bersedia menjadi sampel penelitian.
- 3) Umur 13-15 tahun

Jumlah sampel di tentukan berdasarkan rumus penentuan besar sampel menggunakan rumus slovin

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

Keterangan:

n : Besar Sampel

N : Besar populasi

Za : Z-score untuk tingkat tingkat kepercayaan (95%)

- p : Proporsi masalah ditempat (0,39)
- q : 1-P (0,19)
- d : presisi (0.15)

Berdasarkan rumus diatas diperoleh besar sampel di SMP Sapta Andika Denpasar 48 sampel (*perhitungan besar sampel terlampir*).Selanjutnya untuk menentukan besarnya sampel pada masing-masing kelas dipakai rumus

$$N1 = \frac{n1}{N} \times n$$

- n1 = besar populasi perkelas
- N = besar populasi seluruhnya
- N1= besar sampel perkelas
- n = besar sampel seluruhnya

3. Teknik Pengambilan Sampel

Selanjutnya pengambilan sampel pada setiap kelas di kelas VIII dilakukan dengan random sampling

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data Penelitian

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada dua jenis, yaitu data primer dan data skunder

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari sampel dan sekaligus diolah oleh peneliti. Data primer dalam penelitian ini antara lain :

- 1) Data identitas sampel meliputi nama siswa, jenis kelamin, tanggal lahir, umur, alamat, agama.
- 2) Data berat badan dan tinggi badan.

3) Data asupan zat gizi yang dikonsumsi oleh siswa SMP Sapta Andika Denpasar.

a. Data Sekunder antara lain :

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pencatatan dokumentasi meliputi profil sekolah.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Data primer dikumpulkan dengan cara sebagai berikut :

1) Data identitas sampel dikumpulkan dengan wawancara langsung kepada sampel.

2) Data status gizi diperoleh dengan menggunakan metode antropometri melalui penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan.

3) Data komposisi asupan zat gizi yang dikonsumsi oleh siswa SMP Sapta Andika Denpasar dikumpulkan dengan metode wawancara dengan menggunakan form *SQ-FFQ*.

Prosedur *SQ-FFQ* :

a) Lengkapi langkah prosedur kualitatif *FFQ*

b) Gunakan ukuran 3 porsi, yaitu kecil, sedang, dan besar. Isikan ukuran porsi yang dikonsumsi pada kotak yang tersedia.

c) Konversi seluruh frekuensi bahan makanan yang digunakan kedalam penggunaan setiap hari dengan cara sebagai berikut.

1 kali/hari = 1

3 kali/hari = 3

4 kali/minggu = $\frac{4}{7}$ hari = 0,57

5 kali/minggu = $5/7$ hari = 0,71

2 kali/bulan = $2/30$ hari = 0,06

3 kali/bulan = $3/30$ hari = 0,1

- d) Frekuensi yang berulang-ulang setiap hari, dijumlahkan menjadi konsumsi perhari.

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh Mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar semester VI yang berjumlah 4 orang, sebelum dilakukan penelitian dilaksanakan penyamaan persepsi terlebih dahulu

- b. Data Sekunder

Data mengenai profil sekolah dikumpulkan dengan pencatatan dokumen yang ada di sekolah.

E. Alat dan Instrum ent Penelitian

Alat dan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Alat :

a. Timbangan digital dengan ketelitian 0,5 kg menggunakan merk *CAMRY* untuk mengukur berat badan dengan kapasitas 120 kg dengan ketelitian 0.01 kg.

b. Mikrotoise dengan ketelitian 0,1 cm menggunakan merk *One Med.*

2. Instrument

a. Form identitas sampel

b. Form *SQ- FFQ* untuk mengetahui gambaran kebiasaan asupan zat gizi sampel pada satu bulan terakhir.

c. Tabel konversi status gizi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. Status gizi

Data status gizi diperoleh dari hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan dengan menghitung IMT, selanjutnya dibandingkan dengan z-score indeks IMT/U, (dalam SK Menkes No 1995/MENKES/SK/XII/2010) (Supariasa, Bachyar, & Ibnu, 2012). Kemudian dikategorikan menjadi 3 yaitu :

- 1) Normal : -2 SD sampai dengan + 1 SD
- 2) Gemuk : >+1 SD sampai dengan +2 SD
- 3) Obesitas : >+2SD

Rumusnya yaitu :

$$z-score = \frac{\text{Nilai Individu Subjek} - \text{Nilai Median Baku Rujukan}}{\text{Nilai Simpang Baku Rujukan}}$$

b. Komposisi asupan karbohidrat seperti :

Komposisi karbohidrat terhadap energi total yaitu banyak nya kkal yang di peroleh dari asupan karbohidrat dibandingkan dengan energi total dengan metode wawancara menggunakan Form SQ-FFQ untuk mengetahui kebiasaan asupan zat gizi sampel pada satu bulan terakhir, setelah didapatkan konsumsi dalam 1 bulan, dikonversikan menjadi perhari, kemudian didapatkan hasil zat gizi dalam bentuk gram dengan menggunakan excel kemudian diubah menjadi kkal. Setelah didapatkan hasil dalam bentuk kkal dibagi dengan asupan total energi dikali 100% Kemudian di kategorikan menjadi 3 yaitu (Murdiati & Amaliah, 2013):

- 1) Kurang : <50%
- 2) Baik : 50-60%
- 3) Lebih : >60%

d. Komposisi lemak terhadap energi total yaitu banyak nya kkal yang di peroleh dari asupan lemak dibandingkan dengan energi total, dengan metode wawancara menggunakan Form SQ-FFQ untuk mengetahui kebiasaan asupan zat gizi sampel pada satu bulan terakhir, setelah didapatkan konsumsi dalam 1 bulan, dikonversikan menjadi perhari, kemudian didapatkan hasil zat gizi dalam bentuk gram dengan menggunakan excel kemudian diubah menjadi kkal. Setelah didapatkan hasil dalam bentuk kkal dibagi dengan asupan total energi dikali 100% Kemudian di kategorikan menjadi 3 yaitu (Murdiati & Amaliah, 2013):

- 1) Kurang : < 20%
- 2) Baik : 20-30%
- 3) Lebih : > 30%

e. Komposisi protein terhadap energi total yaitu banyak nya kkal yang di peroleh dari asupan protein dibandingkan dengan energi total, dengan metode wawancara menggunakan Form SQ-FFQ untuk mengetahui kebiasaan asupan zat gizi sampel pada satu bulan terakhir, setelah didapatkan konsumsi dalam 1 bulan, dikonversikan menjadi perhari, kemudian didapatkan hasil zat gizi dalam bentuk gram dengan menggunakan excel kemudian diubah menjadi kkal. Setelah didapatkan hasil dalam bentuk kkal dibagi dengan asupan total energi dikali 100% Kemudian di kategorikan menjadi 3 yaitu (Murdiati & Amaliah, 2013):

- 1) Kurang : <10%
- 2) Baik : 10-20%
- 3) Lebih : >20%

2. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan keterkaitan antar variabel dianalisis menggunakan tabel silang. Selanjutnya dinarasikan secara deskriptif.

G. Etika Penelitian

1. Pengambilan data dilakukan setelah mendapat persetujuan etik dari komisi etik Poltekkes Kesehatan Denpasar.
2. Sebelum dilakukan pengumpulan data peneliti memberi penjelasan tentang pelaksanaan penelitian (*Informed Consent*).
3. Sampel terpilih telah memenuhi syarat sebagai sampel diminta untuk mengisi surat pernyataan kesediaan menjadi sampel dengan mengisi dan menandatangani formulir pernyataan kesediaan menjadi sampel.