

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah observasional dengan rancangan penelitian cross sectional, dimana status gizi sebagai variabel dependen diukur dalam kurun waktu yang bersamaan dengan variabel konsumsi *junk food* dan aktivitas fisik sebagai variabel independen.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan pada siswa SMP Saraswati 1 Denpasar, peneliti melakukan penelitian di tempat ini karena dengan beberapa pertimbangan yaitu :

- a. Tempat penelitian dekat dengan tempat yang menjual *junk food* seperti pedagang kaki lima yang menjual kentang goreng dan sosis goreng.
- b. Belum pernah dilakukan penelitian yang sejenis di SMP Saraswati 1 Denpasar.
- c. Tersedianya sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2021.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa di SMP Saraswati 1 Denpasar Kelas VIII yaitu berjumlah 296 siswa. Sampel yang digunakan kelas VIII A dan VIII Bilingual tahun ajaran 2020/2021.

2. Sampel penelitian

a. Besar sampel

Dalam menghitung besar sampel bila subyek kurang dari 100, maka dapat digunakan semuanya. Apabila subyeknya lebih dari 100 besar sampel dapat digunakan sekitar 20 – 25% (Arikunto,2002).

Rumus sampel yang digunakan yaitu: (*perhitungan besar sampel terlampir*).

$$n = 25\% \times N$$

Keterangan:

n : Besar sampel

N: Besar populasi

Dari hasil perhitungan dengan rumus diatas diperoleh besar sampel di SMP Saraswati 1 Denpasar sebanyak 74 sampel.

b. Sampel

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

1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang memenuhi syarat dapat dijadikan sebagai sampel. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a) Bersedia menjadi sampel penelitian
- b) Jenis kelamin laki – laki dan perempuan
- c) Umur 12 – 15 tahun

d) Tidak memiliki gangguan fisik (cacat)

2) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang tidak memenuhi syarat menjadi sampel penelitian.

a) Sampel dalam kondisi tidak sehat atau sedang sakit

b) Sampel pindah sekolah

c. Teknik pengambilan sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *Purposive sampling*. Yang berdasarkan pada pertimbangan yang sebelumnya telah dibuat sebelum melakukan penelitian, yaitu sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi (Notoatmodjo, 2010).

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Data yang dikumpulkan secara *online* menggunakan *google form* yang diisi oleh sampel dan sekaligus diolah oleh peneliti . Data primer dalam penelitian ini antara lain :

a) Data identitas sampel meliputi nama siswa, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, umur, alamat.

b) Data berat dan tinggi badan

c) Data konsumsi *junk food*

d) Data aktifitas fisik

b. Data sekunder

Data yang didapatkan dari pencatatan dokumentasi meliputi profil sekolah dan jumlah siswa per kelas.

2. Cara pengumpulan data
 - 1) Data primer
 - a. Data identitas sampel dikumpulkan secara *online* menggunakan *google form*.
 - b. Data status gizi diperoleh secara *online* menggunakan *google form*. Sampel mengisi data berat badan yang diukur dengan timbangan dan tinggi badan yang diukur dengan menggunakan *microtoise* oleh sampel, kemudian peneliti menggunakan hasil tersebut untuk mengukur status gizi sampel menggunakan indikator IMT/U lalu dibandingkan dengan nilai *z score*. Terdapat kelemahan pada metode pengumpulan data status gizi ini karena tidak semua sampel memiliki alat ukur tinggi badan yaitu *microtoise* yang menyebabkan hasil pengukuran antara satu sampel dengan sampel lain mungkin tidak sama hal ini dikarenakan alat ukur yang digunakan bisa berbeda.
 - c. Data konsumsi *junk food (SQ FFQ)* yang dikonsumsi diperoleh secara *online* menggunakan *google form*. Sebelum mengambil data konsumsi, peneliti memberikan pemahaman yang sama kepada seluruh sampel mengenai bagaimana cara mengisi form *SQ FFQ* melalui *whatsapp group*. Sehingga sampel bisa mengisi *junk food* apa saja yang telah dikonsumsi sampel dalam waktu 1 bulan lalu. Terdapat kelemahan pada metode pengumpulan data konsumsi *junk food* ini karena sampel ada yang lupa apa saja *junk food* yang mereka konsumsi selama 1 bulan terakhir.

- d. Data aktifitas fisik dikumpulkan dengan cara memberikan kuisisioner. Sampel mengisi kuisisioner secara *online* menggunakan *google form*. Sebelum mengambil data aktivitas fisik, peneliti memberikan pemahaman yang sama kepada seluruh sampel mengenai bagaimana cara mengisi kuisisioner melalui *whatsapp group*. Sehingga sampel bisa mengisi aktivitas fisik yang sampel lakukan. Terdapat kelemahan pada metode pengumpulan data aktivitas fisik ini karena data dikumpulkan secara *online*, seharusnya dilakukan wawancara secara langsung kepada sampel agar hasil data akurat.

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti secara *online* menggunakan *google form*.

- 2) Data sekunder

Data tentang gambaran umum lokasi penelitian yang diperoleh dari data monografi pada SMP Saraswati 1 Denpasar.

E. Alat dan Instrumen Pengumpul Data

Alat dan instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Form identitas sampel dan data berat badan dengan tinggi badan dibuat dalam bentuk *google form* (<https://forms.gle/LW5E7LNCfa7oeKCp8>)
- b. Form *SQ-FFQ* dibuat dalam bentuk *google form* (<https://forms.gle/LW5E7LNCfa7oeKCp8>).
- c. Kuisisioner untuk mendapatkan data aktivitas fisik dibuat dalam bentuk *google form* (<https://forms.gle/LW5E7LNCfa7oeKCp8>)

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. Data identitas sampel meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, diolah secara deskriptif.

b. Status gizi

Status gizi diperoleh dari hasil pengumpulan data secara online dengan *google form* sehingga dapat dihitung IMT, selanjutnya dibandingkan dengan IMT/U (PMK RI, Nomor 2 tahun 2020) sehingga diperoleh nilai Z-skor (Supriasa, 2012). Dengan Rumus :

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

Kemudian nilai Z-skor yang diperoleh dikategorikan menjadi 5 yaitu :

1. Gizi buruk : bila Z-skor <-3 SD
2. Gizi kurang : bila Z-skor berkisar antara -3 SD s/d <-2 SD
3. Gizi baik : bila Z-skor berkisar antara -2SD s/d + 1 SD
4. Gizi lebih: bila Z-skor berkisar antara + 1SD s/d +2SD
5. Obesitas: bila Z- skor >+ 2SD

c. Konsumsi *junk food*

Konsumsi *junk food* dihitung dari konsumsi *junk food* dalam satu bulan terakhir berdasarkan formulir *SQ-FFQ* yang dikumpulkan secara online, kemudian dijadikan konsumsi *junk food* dalam hari dengan cara dibagi 30 hari, didapatkan jumlah *junk food* yang dikonsumsi dalam gram/hari. Selanjutnya, dikonversikan kedalam zat gizi energi (kkal). Sehingga didapatkan konsumsi energi *junk food* dalam 1 hari. *Junk food* yang dimaksud yaitu gorengan, makanan yang kandungan gulanya tinggi, makanan yang kandungan lemaknya tinggi, olahan keju, olahan manis beku, minuman manis. Setelah didapatkan konsumsi energi *junk food* maka dikelompokkan menjadi 2 kategori sebagai berikut :

- a) Rendah : < rata-rata
- b) Tinggi : \geq rata-rata
- d. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik diperoleh melalui pengisian kuesioner secara online dengan *google form*. Di dalam kuesioner terdapat tiga bagian pertanyaan yaitu data aktivitas pekerjaan, data aktivitas olahraga, dan data aktivitas di waktu senggang. Perhitungan hasil kuesioner dihitung dengan rumus yang sudah ditentukan, yaitu:

- d) Aktivitas kerja

$$\text{Indeks kerja} = ((6 - (\text{poin untuk duduk})) + \text{SUM} (\text{poin untuk 7 parameter lain}))/8$$

- e) Aktivitas olahraga

$$\text{Indeks olahraga} = (\text{SUM} (\text{nilai untuk semua 4 parameter}))/4$$

- f) Aktivitas waktu senggang

$$\text{Indeks senggang} = ((6 - (\text{nilai untuk menonton televisi}) + \text{SUM} (\text{nilai untuk 3 hal lain}))/4$$

Perhitungan skor total aktivitas fisik dengan rumus yang sudah ditentukan sebagai berikut:

$$\text{Indeks aktivitas fisik} = \text{Indeks Kerja} + \text{Indeks Olahraga} + \text{Indeks Waktu Senggang}$$

Kemudian aktivitas fisik dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu:

- c) Aktivitas ringan : < 7,5

d) Aktivitas sedang : > 7,5

2. Analisis data

Analisis data merupakan tahapan dalam menyederhanakan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan kedalam bilangan persentase (Notoatmodjo, 2010). Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji statistik untuk menguji hipotesis dengan dibantu *software* komputer :

a. Analisis *univariat*

Bertujuan dalam menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel.

b. Analisis *bivariat*

Analisis yang digunakan untuk melihat kemungkinan adanya perbedaan status gizi berdasarkan konsumsi *junk food* dan aktivitas fisik pada remaja di SMP Saraswati 1 Denpasar, dengan menggunakan analisis *Chi Square* (Nursanyoto,2014). Analisis data menggunakan program komputer.

G. Etika Penelitian

Ada etika yang harus dijalankan sebelum melakukan penelitian, jika penelitian yang digunakan melibatkan manusia sebagai responden atau uji coba harus mendapatkan *ethical clearance*. Kemudian penelitian dimulai dengan melakukan berbagai prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian yang meliputi :

1. Lembar persetujuan (Informed Consent)

Sebelum penelitian dilakukan, responden mengisi lembar persetujuan terlebih dahulu jika bersedia untuk menjadi sampel dalam penelitian.

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Peneliti akan menjaga kerahasiaan jawaban dari responden saat mengisi kuesioner penelitian. Peneliti tidak akan menyebarkan kepada siapapun mengenai data yang diperoleh.

3. Perlindungan dan ketidaknyamanan (*Protection From Discomfort*)

Peneliti bertujuan untuk memberi perlindungan baik dari segi fisik dan psikologi responden.

4. Keuntungan (*Beneficence*)

Sebelumnya saat mengisi kuesioner penelitian diberikan pemahaman apa saja manfaat dan keuntungan dari penelitian ini bagi pihak responden.