

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Karya Ilmiah**

Penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel terikat dengan variabel bebas yang dilakukan dalam satu waktu (Indra.P & Cahyaningrum, 2019)

### **B. Lokasi dan Waktu**

Lokasi dan waktu penelitian digunakan untuk memberi penjelasan mengenai tempat dan waktu penelitian dilaksanakan.

#### 1. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang bertempat di Jl.Kapten Piere Tendean No.19, Wirobrajan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

#### 2. Waktu penelitian

Penelitian di mulai dari awal penyusunan proposal sampai ujian hasil skripsi yaitu pada bulan Februari 2021–Agustus 2021 sedangkan pengambilan data dilakukan selama 7 hari dari tanggal 13 Juni-19 Juni 2021.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### 1. Populasi

Populasi adalah seluruh objek yang mungkin terpilih atau keseluruhan objek yang akan dipelajari oleh peneliti (Jaya, 2019). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang berjumlah 268 siswa.

#### 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel digunakan jika populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi tersebut (Jaya, 2019). Sampel pada penelitian ini

yaitu siswa kelas VIII yang bersekolah di SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

### 3. Besar sampel

Jumlah sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus menurut Isaac dan Michael dalam Wahyudi (2017) sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot P \cdot q}{d^2(N - 1) + (Z^2 \cdot P \cdot q)}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 268 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1^2(268) + (1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5)}$$

$$n = \frac{257,3872}{3,6404}$$

$n = 70,7$  dibulatkan menjadi 71 responden

keterangan:

$n$  = Besar sampel

$N$  = Besar populasi

$Z$  = Standar deviasi 1,96

$d$  = Proporsi target populasi 10% atau 0,1

$q$  = Proporsi tanpa atribut  $p-1 = 0,5$

### 4. Cara pemilihan sampel (teknik sampling)

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan *stratified random sampling* dibantu dengan aplikasi Random Generator, sehingga terlebih dahulu peneliti akan menentukan proporsi sampelnya. Berikut rumus strata yang digunakan oleh peneliti:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan :

$Ni$  = Jumlah populasi menurut strata

$N$  = Jumlah populasi seluruhnya

$ni$  = Jumlah sampel menurut strata

$n$  = Jumlah seluruh sampel

Berikut jumlah hasil populasi dan sampel sesuai stratifikasinya yang telah dihitung menggunakan rumus di atas yaitu :

Kelas A	= $(30/268) \times 71$	= 7,9 dibulatkan 8 siswa
Kelas B	= $(30/268) \times 71$	= 7,9 dibulatkan 8 siswa
Kelas C	= $(29/268) \times 71$	= 7,7 dibulatkan 8 siswa
Kelas D	= $(28/268) \times 71$	= 7,4 dibulatkan 8 siswa
Kelas E	= $(30/268) \times 71$	= 7,9 dibulatkan 8 siswa
Kelas F	= $(32/268) \times 71$	= 8,4 dibulatkan 8 siswa
Kelas G	= $(32/268) \times 71$	= 8,4 dibulatkan 8 siswa
Kelas H	= $(28/268) \times 71$	= 7,4 dibulatkan 7 siswa
Kelas I	= $(29/268) \times 71$	= 7,7 dibulatkan 8 siswa

Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria tersebut yaitu:

- a) Kriteria inklusi
  - 1) Siswa yang bersedia menjadi responden
  - 2) Siswa yang memiliki *gadget* dan kuota internet
- b) Kriteria eksklusi
  - 1) Siswa yang sedang menjalankan diet untuk menurunkan berat badan
  - 2) Siswa yang memiliki penyakit kronis (misalnya TBC)

#### **D. Variabel Penelitian**

Varabel merupakan segala sesuatu yang akan menjadi objek dan menjadi fokus dalam melakukan penelitian (Zulmiyetri et al., 2020).

1. Variabel bebas atau *independent* merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat atau *dependent*. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu perilaku konsumsi *junk food* di era pandemi Covid-19.
2. Variabel terikat atau *dependent* merupakan variabel yang memberikan reaksi jika dihubungkan dengan variabel bebas (Mustafa, et al., 2020).

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu status gizi remaja di SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

### A. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan yang bertujuan untuk memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (Mustafa, dkk., 2020).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Status gizi	Status gizi merupakan hasil dari pengukuran antropometri berupa berat badan dan tinggi badan yang ditentukan berdasarkan indeks massa tubuh sesuai dengan standar Kemenkes RI (2019)	Timbangan injak digital, <i>microtoice</i>	- Kurus: $IMT \leq 18,4$ - Normal: $IMT 18,5-25,0$ - Gemuk : $\geq 25,1$ (Kemenkes RI, 2019)	Ordinal
Konsumsi <i>junk food</i>	Konsumsi <i>junk food</i> merupakan frekuensi konsumsi <i>junk food</i> yang dikonsumsi oleh remaja dan dapat diukur dengan teknik pengisian kuesioner <i>Food Frequency Questionnaire (FFQ)</i> . Kuesioner tersebut terdiri dari 15 variasi jenis makanan <i>junk food</i> (ayam goreng <i>kentucky</i> , <i>humberger</i> , <i>hot dog</i> , <i>pizza</i> , <i>sandwich</i> , <i>spaghetti</i> , kentang goreng, <i>chicken nugget</i> , sosis, gorengan, donat, bakso goreng/bakar, mie	Kuesioner FFQ	- Jarang : skor $\geq 30$ - Sering : skor $< 30$	Ordinal

---

goreng, mie instant, dan siomay) serta frekuensi konsumsi *junk food* (2-7x/minggu, 3-4x/bulan, dan 0-2x/bulan)

---

## **B. Alat Dan Metode Pengumpulan Data/Informasi**

### 1. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah pedoman tertulis tentang wawancara, pengamatan, dan pertanyaan yang telah dipersiapkan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi (Ovan & Saputra, 2020). Alat dan instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

#### a. Status gizi

Alat yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan timbangan digital untuk mengukur berat badan responden dan *microtoice* untuk mengukur tinggi badan.

#### b. Frekuensi konsumsi *junk food*

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui frekuensi konsumsi *junk food* yaitu menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Kuesioner ini diadopsi dari peneliti terdahulu yang telah dilakukan oleh Nilam Anggriani Tambunan pada tahun 2013. Kuesioner tersebut terdiri dari tabel frekuensi konsumsi *junk food* dengan 15 jenis *junk food* serta frekuensi makan dalam satu bulan. Total skor pada kuesioner ini yaitu 45 dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Bila makanan cepat saji atau *junk food* dikonsumsi 0-2 kali sebulan (diberi skor 3)
- 2) Bila makanan cepat saji atau *junk food* dikonsumsi 3-4 kali sebulan (diberi skor 2)
- 3) Bila makanan cepat saji atau *junk food* dikonsumsi 2-7 kali seminggu (diberi skor 1)

Penilaian dari kuesioner ini ditentukan dari frekuensi konsumsi *junk food* akan dikategorikan sebagai berikut :

Jarang :  $X \geq M$

Sering :  $X < M$

Perhitungan skor :

Skor maksimum = skor tertinggi x jumlah pertanyaan

Skor minimum = skor terendah x jumlah pertanyaan

Mean =  $\frac{1}{2}$  (Skor maksimum + Skor minimum)

Perhitungan:

Skor maksimum =  $3 \times 15 = 45$

Skor minimum =  $1 \times 15 = 15$

Mean =  $\frac{1}{2} (45 + 15) = 30$

Jarang =  $X \geq M$

=  $X \geq 30$

Sering =  $X < M$

=  $X < 30$

Skor yang telah diperoleh akan dikategorikan menjadi 2, yaitu:

a) Frekuensi konsumsi *junk food* dikatakan jarang:  $X \geq 30$

b) Frekuensi konsumsi *junk food* dikatakan sering:  $X < 30$

Skala pengukuran pada penelitian ini yaitu ordinal.

## 2. Metode pengumpulan data

Sebelum pengambilan data, responden disaring terlebih dahulu untuk mengetahui apakah responden tersebut termasuk dalam kategori inklusi atau eksklusif. Setelah proses penyaringan, peneliti membuat grup *Whatsapp* untuk memudahkan dalam proses pengambilan data. Data penelitian ini dikumpulkan dari data primer yang didapatkan langsung dari responden melalui *google form* yang sudah dikirim melalui grup *Whatsapp*. Responden penelitian ini akan diberikan kuesioner frekuensi konsumsi *junk food* dan hasil pengukuran BB serta TB yang dilakukan secara mandiri dengan bukti file foto yang di sertakan di

*google form*. Kemudian, peneliti akan menghitung IMT untuk mengetahui status gizi dari masing-masing responden.

### C. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Hasil uji validitas

Validitas adalah kemampuan suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur sasaran ukurannya. Validitas atau *validity* yaitu sejauhmana suatu alat ukur tepat dalam mengukur suatu data atau dengan kata lain apakah alat ukur yang dipakai tersebut memang mengukur sesuatu yang ingin diukur (Endra, 2017).

Instrumen yang digunakan untuk mengukur frekuensi konsumsi *junk food* telah dilakukan uji validitas oleh Tambunan (2013) dengan karakteristik responden yaitu siswa kelas V dan kelas VI sebanyak 30 orang. Makanan cepat saji atau sering disebut *junk food* yang telah diuji validitas dan realibilitasnya yaitu sebanyak 15 jenis variasi makanan dan semua jenis variasi makanan pada kuesioner tersebut valid dan reliabel.

#### 2. Hasil uji reliabilitas

Reliabilitas adalah istilah yang digunakan untuk memunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulang dua kali atau lebih. Menurut Arikunto (2010) dalam Ovan (2020) Instrumen dapat dikatakan reliable yaitu jika instrumen tersebut dapat mengungkapkan data yang bisa dipercaya (Ovan & Saputra, 2020)

Instrumen frekuensi konsumsi *junk food* yang telah dilakukan uji validitas selanjutnya dapat dilakukan uji reliabilitas. Kuesioner FFQ ini sudah dilakukan uji reliabilitas oleh Tambunan (2013) dengan 15 jenis variasi makanan dan nilai *Cronbach Alpha* menunjukkan nilai 0,841 yang artinya kuesioner tersebut reliabel.

#### D. Metode Pengolahan dan Analisis Data

##### 1. Pengolahan data

Setelah dilakukan pengumpulan data, langkah selanjutnya yaitu melakukan pengolahan data. Adapun langkah-langkah pengolahan data menurut Lapau (2012) sebagai berikut:

###### a. *Editing*

*Editing* dilakukan setelah responden melakukan pengisian kuesioner untuk melihat apakah ada kekurangan atau kekeliruan dalam pengisian data sehingga peneliti bisa meminta responden dalam melengkapi data kuesioner.

###### b. *Coding*

*Coding* merupakan kegiatan mengklasifikasikan data dan jawaban menurut kategori masing-masing sehingga dapat memudahkan dalam pengelompokan data. Dalam penelitian ini terdapat beberapa data yang akan diberikan kode yaitu:

###### 1) Usia remaja

Kode 1: 13 tahun

Kode 2: 14 tahun

Kode 3: 15 tahun

###### 2) Jenis kelamin remaja

Kode 1: Laki-laki

Kode 2: Perempuan

###### 3) Frekuensi konsumsi *junk food*

Kode 1: sering mengonsumsi *junk food*

Kode 2: jarang mengonsumsi *junk food*

###### 4) Status gizi remaja

Kode 1: gemuk

Kode 2: normal

Kode 3: kurus



c. *Processing*

*Processing* merupakan tahapan kegiatan memproses data agar dapat dianalisis. Peneliti memasukan data yang telah terkumpul kedalam program SPSS.20 berdasarkan variabel yang diteliti.

d. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukan dan melakukan koreksi jika terdapat kesalahan. Peneliti melakukan pengecekan kembali untuk mengetahui apakah ada kesalahan kode atau ketidaklengkapan data.

e. *Tabulating*

*Tabulating* merupakan tahapan kegiatan pengorganisasian data agar dapat dengan mudah di jumlah, disusun dan ditata untuk disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini hasil *tabulating* diletakkan pada BAB IV.

2. Analisis data

a. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan frekuensi dari masing-masing variabel (Hulu & Sinaga, 2019). Data yang telah diperoleh dari hasil pengukuran dan pengisian kuesioner yang kemudian dicatat dan dikumpulkan serta disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dari tiap variabel, yaitu variabel usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, Indeks Massa Tubuh (IMT) dan frekuensi konsumsi *junk food*.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel, yaitu hubungan antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen (Hulu & Sinaga, 2019). Analisis bivariat pada penelitian ini yaitu mengukur korelasi dan hubungan antara konsumsi *junk food* (variabel independen)

dengan status gizi remaja (variabel dependen). Pada penelitian ini menggunakan uji statistik Gamma Somer's dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25.

### **E. Etika**

Pada penelitian ini sampel yang digunakan oleh peneliti yaitu manusia. Sehingga peneliti sangat perlu mengetahui hak-hak dasar manusia agar peneliti tidak melanggar hak etik kemanusiaan. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dengan Nomor: Skep/0105/KEPK/V/2021. Hal ini bertujuan untuk memastikan tidak adanya kerugian yang diakibatkan pada penelitian ini. Etika penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Pada penelitian ini terdapat *informed consent* sebagai bukti bahwa responden setuju untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.

2. Sukarela

Penelitian ini dilakukan secara suka rela serta tidak ada unsur pemaksaan atau tekanan pada pihak manapun.

3. Tanpa nama (*Anonymity*)

Peneliti tidak memaksa responden untuk menuliskan nama lengkapnya dan identitas pada kuesioner yang diisi. Sebagai gantinya peneliti mengganti nama responden dengan inisial atau dengan kode dimana hanya peneliti yang mengetahui kode pengenalan mereka.

4. Kerahasiaan (*Confidentially*)

Peneliti merahasiakan identitas responden seperti memberi nama inisial pada data demografi dan peneliti melakukan pengelolaan data secara mandiri dan berhati-hati terkait data kerahasiaan responden.

#### 5. Manfaat (*Benefit*)

Responden dapat memanfaatkan ilmu yang didapatkan dari peneliti sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

### F. Pelaksanaan Penelitian

#### 1. Tahap persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan guna menunjang aktifitas penelitian yang akan dilakukan, diantaranya yaitu :

- a. Peneliti menentukan topik dan mengajukan pada dosen pembimbing.
- b. Peneliti melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing untuk mengenai judul dan tahapan penyusunan proposal.
- c. Peneliti mencari sumber bacaan yang digunakan sebagai acuan dalam proses pembuatan proposal penelitian.
- d. Peneliti mengajukan pembuatan surat untuk melakukan studi pendahuluan.
- e. Peneliti mendatangi pihak sekola untuk memberikan surat izin penelitian.
- f. Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dari penelitian.

#### 2. Tahap pelaksanaan

- a. Sebelum dilakukan pengambilan data, peneliti melakukan pengundian untuk pengambilan sampel. Pengundian ini dibantu dengan aplikasi pengundian Random Generator. Hasil undian responden diambil sesuai sampel yang telah dihitung. Sesuai perhitungan yang peneliti lakukan, maka untuk jumlah sampel yang diambil di kelas A yaitu 8 siswa, sehingga nomer absen yang keluar pada aplikasi random generator yang akan di ambil. Cara untuk melakukan randomisasi pada aplikasi random generator yaitu peneliti memasukkan terlebih dahulu jumlah siswa yang ada di kelas VIII A pada kolom *max number*, setelah itu peneliti menentukan jumlah siswa yang akan di ambil sesuai dengan yang

telah peneliti tentukan pada kolom *number of resul*. Kemudian, klik *get random* dan hasil dari pengundian akan muncul.

- b. Setelah pengundian, responden diberikan pertanyaan terkait kriteria eksklusi yaitu apakah responden mempunyai riwayat kronis dan apakah responden sedang melakukan diet penurunan berat badan. Jika hal itu terjadi, maka responden termasuk dalam kategori eksklusi.
  - c. Setelah tahap penyaringan, peneliti membuat grup *Whatsaap* dengan responden dari kelas A sampai kelas I
  - d. Peneliti meminta ketersediaan calon responden untuk setuju atau tidaknya menjadi responden penelitian
  - e. Peneliti membagikan kuesioner menggunakan *google form* kepada responden untuk mendapatkan data terkait frekuensi konsumsi *junk food* dan hasil pengukuran Tinggi Badan (TB) serta penimbangan Berat Badan (BB) yang dilakukan mandiri oleh responden.
3. Tahap penyusunan laporan
- a. Data yang sudah terkumpul dilakukan *editing, coding, proessing, cleaning* dan *tabulating*.
  - b. Data yang sudah diolah kemudian diuji statistik dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25.
  - c. Peneliti menyusun BAB IV dan BAB V.
  - d. Peneliti melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing terkait skripsi
  - e. Ujian akhir skripsi