

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada remaja siswa/siswi SMA Swasta RK Serdang Murni Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. Waktu penelitian dilakukan pada bulan November sampai dengan bulan Desember 2023. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari 2024.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan penelitian cross sectional, yaitu suatu penelitian yang dimana variabel faktor perilaku makan (variabel independen) dan variabel status gizi (variabel dependen) di observasi sekaligus dalam waktu yang sama (potong lintang).

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/siswi yang berada di SMA Swasta RK Serdang Murni dari keseluruhan kelas X dan XI yang berjumlah 229 orang.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah bagian dari populasi siswa/siswi SMA Swasta RK Serdang Murni. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut dimana besar sampel di tentukan rumus slovin/penentuan sampel (Sugiyono,2018).

Rumus :

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

$$n = \frac{229}{1 + 229 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{229}{3,29}$$

$$n = 70 \text{ siswa}$$

Keterangan : n = besar sampel yang diinginkan

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan yang ditoleransi

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel adalah secara random sampling dengan metode lotre.

Langkah-Langkahnya:

- Menentukan jumlah sampel perkelas dengan cara :

$$\frac{\text{Jumlah siswa (kelas)}}{\text{Jumlah seluruh siswa (populasi)}} \times \text{Jumlah sampel (rumus)}$$
- Membuat gulungan kertas yang berisi nomor absensi sebanyak jumlah siswa perkelas
- Acak,dengan mengambil gulungan sesuai jumlah sampel
- Menetapkan nama berdasarkan sampel terpilih

Tabel 3 . Jumlah sampel berdasarkan kelas

Kelas	Siswa Jumlah	Jumlah Sampel
10 ₁	28	9
10 ₂	29	9
10 ₃	31	9
10 ₄	29	9
11	29	9
11 ₂	30	9
11 ₃	26	8
11 ₄	27	8
Jumlah	229	70

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Adapun jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

i. Data Karakteristik Responden

Data karakteristik responden meliputi : nama siswa, kelas siswa, jenis kelamin, tanggal lahir, umur, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua dan uang jajan

ii. Data frekuensi perilaku makan

Data frekuensi perilaku makan meliputi jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh siswa baik yang dibeli dikantin ataupun diluar sekolah. Data perilaku makan yang dikonsumsi menggunakan semi-kuantitatif Food Frequency Questionnaire (FFQ)

iii. Data penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari gambaran lokasi penelitian dan gambaran umum populasi penelitian. Data tersebut didapat dari pihak sekolah SMA Swasta RK Serdang Murni.

2. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer:

a. Data karakteristik responden, meliputi nama, tanggal lahir, jenis kelamin, agama dengan wawancara langsung menggunakan alat bantu formulir identitas.

b. Data perilaku makan meliputi jumlah, jenis makanan yang dikonsumsi menggunakan formulir Semi-kuantitatif FFQ. Dalam pengumpulan data, peneliti dibantu oleh 1 orang dari mahasiswi Jurusan Gizi yaitu Adelia Khairani

Langkah-langkah dalam metode Food frequency Questionnaire dalam dewi sartika,2020 yaitu:

- 1) Pertama kali yang lakukan yaitu pengenalan, penyampaian tujuan, dan meminta kesediaan responden untuk berpartisipasi.
- 2) Memulai wawancara dengan menanyakan setiap makanan dalam daftar FFQ yaitu jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi.

c. Data Status Gizi meliputi data hasil pengukuran tinggi badan dan penimbangan berat badan.

- Melakukan pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian mencapai 0,1 kg yang telah dikalibrasi terlebih dahulu.

Cara mengukur BB menggunakan timbangan digital (Kemenkes, 2022) yaitu:

1. Memastikan kelengkapan dan kebersihan timbangan.
2. Memasang baterai pada timbangan yang menggunakan baterai.
3. Meletakkan timbangan di tempat yang datar, keras, dan cukup cahaya.
4. Menyalakan timbangan dan memastikan bahwa angka yang muncul pada layar baca adalah 00,0.
5. Upayakan penimbangan dengan pakaian seminimal mungkin (tanpa sepatu, jaket, topi, dan lain sebagainya)
6. Sampel berdiri tepat di tengah timbangan saat angka pada layar timbangan menunjukkan angka 00,0, serta tetap berada di atas timbangan sampai angka berat badan muncul pada layar timbangan dan sudah tidak berubah.
7. Catat hasil penimbangan berat badan yang tertera pada layar angka.

- Pengukuran Tinggi Badan menggunakan microtoise dengan ketelitian hingga 0,1 cm.

Cara mengukur TB menggunakan microtoise (Kemenkes, 2022) adalah:

1. Pemasangan microtoise memerlukan setidaknya dua orang.
2. Satu orang meletakkan microtoise di lantai yang datar dan menempel pada dinding yang rata.

3. Satu orang lainnya menarik pita meteran tegak lurus ke atas sampai angka pada jendela baca menunjukkan nol
4. Bagian atas pita meteran direkatkan di dinding dengan memakai paku atau dengan lakban/selotip yang menempel dengan kuat dan tidak mungkin akan bergeser.
5. Selanjutnya, kepala microtoise dapat digeser ke atas.
6. Sepatu/alas kaki, kaus kaki, hiasan rambut, dan tutup kepala pada sampel dilepaskan.
7. Pengukur utama memposisikan sampel berdiri tegak lurus di bawah microtoise membelakangi dinding, pandangan lurus ke depan. Kepala harus dalam posisi garis imajiner.
8. Pengukur memastikan 5 bagian tubuh sampel menempel di dinding yaitu: bagian belakang kepala, punggung, bokong, betis dan tumit. Pada sampel dengan obesitas, minimal 2 bagian tubuh menempel di dinding, yaitu punggung dan bokong.
9. Pembantu pengukur memposisikan kedua lutut dan tumit rapat sambil menekan perut agar sampel berdiri dengan tegak.
10. Pengukur menarik kepala microtoise sampai menyentuh puncak kepala sampel dalam posisi tegak lurus ke dinding.
11. Pengukur mencatat angka pada jendela baca tepat pada garis merah dengan arah baca dari atas ke bawah.

E. Pengolahan Dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Data Primer

Data perilaku makan dalam Semi-kuantitatif FFQ diolah menggunakan program SPSS.

1) Jumlah

Langkah langkah menghitung jumlah asupan dengan metode FFQ :

- Hasil dari makanan yang dikonsumsi responden

Contoh :

Daging ayam = konsumsi 2 kali dalam 7 hari

Daging ayam = 2:7 hari = 0,28 (dikonsumsi dalam 7 hari)
 Daging ayam = $0,28 \times 100 \text{ gram} = 28,5 \text{ gram}$
 Daging ayam = 28,5 gram langsung diterjemahkan menggunakan aplikasi *nutr survey* sesuai berat yang dikonsumsi oleh responden.

- Hasil kalori dari *nutr survey* di bagikan dengan angka kecukupan gizi responden rata-rata angka kecukupan gizi usia 15-18 tahun laki-laki dan perempuan ($2.400 + 2.650 + 2.050 + 2.100 : 4 = 2300$). Setelah di dapat rata-rata AKGI 2.300 kemudian hasil kalori setiap individu dibagikan 2.300 dikalikan dengan 100% sehingga mendapatkan nilai persentase kecukupan responden, dan dikategorikan:
- Menghitung nilai gizi
 Interpretasi hasil:
 Asupan kurang jika <80% AKGI
 Asupan baik jika 80%-100% AKGI
 Asupan lebih jika >100% AKGI

Contoh total kalori responden 2.340 kkal

$AKGI = 2.340 \text{ kkal} / 2.300 \text{ kkal} \times 100 = 101,7 \% \text{ (Lebih)}$

2) Jenis

Dari jenis makanan, dapat ditemukan bahan pangan apa saja yang dikonsumsi sering dan tidak sering oleh responden. Baik itu dari segi bahan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, buah, serba-serbi dan jajanan. Hasil jawaban responden akan di jumlahkan jika konsumsi makanan per hari maka nilai 3, konsumsi jenis makanan per minggu bernilai 2 dan konsumsi jenis makanan per bulan maka bernilai 1. Setiap jenis makanan di jumlahkan setiap responden dan di rata-ratakan sebanyak 70 responden, jika nilai rata-rata sudah didapat maka dikategorikan sebagai berikut:

Jenis karbohidrat (Nilai rata-rata adalah 11)

Kategori jenis karbohidrat :

Tidak sering : jika <11

Sering : jika ≥ 11

Jenis protein hewani (Nilai rata-rata adalah 24)

Kategori jenis protein hewani :

Tidak sering : jika <24

Sering : jika ≥ 24

Jenis protein nabati (Nilai rata-rata adalah 8)

Kategori jenis protein nabati :

Tidak sering : jika <8

Sering : jika ≥ 8

Jenis sayuran (Nilai rata-rata adalah 14)

Kategori jenis sayuran :

Tidak sering : jika <14

Sering : jika ≥ 14

Jenis buah (Nilai rata-rata adalah 15)

Kategori jenis buah :

Tidak sering : jika <15

Sering : jika ≥ 15

Jenis serba serbi dan jajanan (Nilai rata-rata adalah 9)

Kategori jenis serba serbi dan jajanan :

Tidak sering : jika <9

Sering : jika ≥ 9

3) Perilaku Makan

Dapat diperoleh dari jumlah dan jenis, sehingga dapat dikategorikan sebagai.

Perilaku Baik :

- Jumlah energi dikategorikan apabila interpretasi hasil mencapai 80%-110% AKGI dengan kategori baik
- Jenis diperoleh apabila responden mengkonsumsi jenis makanan sumber sayuran (≥ 14) dengan kategori sering; makanan sumber

buah (≥ 15) dengan kategori sering; dan makanan sumber serba-serbi jajanan (< 9) dengan kategori tidak sering.

Perilaku Tidak Baik :

- Jumlah energi dikategorikan apabila interpretasi hasil $< 80\%$ AKGI dan $> 110\%$ AKGI
- Jenis diperoleh apabila responden sering mengonsumsi jenis makanan sumber sayuran (< 14) dengan kategori tidak sering; makanan sumber buah (< 15) dengan kategori tidak sering; dan makanan sumber serba-serbi jajanan (≥ 9) dengan kategori sering.

ii. Data hasil penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan diolah menggunakan program WHO Antro Plus untuk mendapatkan data z-skor dengan indeks IMT/U kemudian dilihat status gizinya dan dikategorikan menjadi (Permenkes RI No 2 Tahun 2020):

1. Gizi Kurang < -2 SD
2. Gizi Baik -2 SD sampai dengan $+1$ SD
3. Gizi Lebih $> +1$ SD

3. Analisis Data

Data yang diperoleh lalu dianalisis antara variabel bebas dan variabel terikat yaitu :

1. Analisis data univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan proporsi variabel yang diteliti, baik variabel independent (perilaku makan) maupun dependent (status gizi).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan variabel independen (perilaku makan) dan variabel dependen (status gizi). Uji statistika yang digunakan yaitu uji chi square dengan $p < 0,05$. Bila nilai p value $< 0,05$ berarti H_0 ditolak, ini berarti ada hubungan antara perilaku makan dengan status gizi. Bila nilai p

value $\geq 0,05$ berarti H_0 gagal ditolak ini berarti tidak ada hubungan antara perilaku makan dengan status gizi.