BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang dikumpulkan berupa angka (frekuensi konsumsi, jumlah porsi, kategori sering/jarang), kemudian dianalisis secara statistik deskriptif untuk menggambarkan kebiasaan konsumsi makanan asin, berlemak dan manis pada remaja.

2. Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kebiasaan konsumsi makanan asin, berlemak dan manis pada remaja MAS Al-Manar Medan. Pengumpulan data dilakukan satu kali pada waktu tertentu menggunakan instrumen kuesioner SQ-FFQ.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Mas Al-Manar Medan yang beralamat di Jalan Karya Bakti No. 34, Pangkalan Masyhur, Kecamatan Medan Johor dan waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari – Mei 2026 yang dimana pengumpulan data dilakukan pada tanggal 22 hingga 25 April 2026.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Peneliti memilih seluruh siswa kelas X dan XI di MAS Al-Manar Medan dengan jumlah total sebanyak 140 orang. Sedangkan siswa kelas XII tidak termasuk dalam populasi penelitian karena harus mempersiapkan ujian nasional. Oleh karena itu, peneliti akan meneliti seluruh siswa kelas X dan XI.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah bagian dari populasi siswa MAS Al-Manar Medan. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah teknik random sampling. Untuk menentukan jumlah sampel dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin (Sefani, 2024).

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

Keterangan

n = Jumlah sampel yang dibutuhkan

N = Jumlah populasi

E = Batas toleransi kesalahan yaitu 5% (0,05)

Hasil

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

$$n = \frac{140}{1 + 140(0{,}05)^2}$$

$$n = \frac{140}{1 + 0{,}35}$$

$$n = \frac{140}{1{,}35}$$

$$n = 103{,}7$$

dibulatkan menjadi $= 104$

Berdasarkan perhitungan di atas besar sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 104 siswa. Selanjutnya pengambilan sampel perkelas dilakukan berdasarkan nomor absen dipilih secara acak yaitu dengan menggunakan aplikasi pengacak angka (Random Number Generator) untuk memastikan bahwa setiap siswa memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi responden.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu data penelitian yang diperoleh melalui pengumpulan data primer dan sekunder.

a. Data primer

Data primer diperoleh langsung dari responden (remaja MAS Al-Manar Medan) melalui kuesioner SQ-FFQ, yang meliputi jenis makanan yang dikonsumsi dan frekuensi konsumsinya dalam periode tertentu.

b. Data sekunder

Data sekunder digunakan untuk mengetahui jumlah siswa dan profil MAS Al-Manar Medan sebagai data pendukung dalam penelitian.

2. Instrumen Pengumpulan data

Tahap awal penelitian :

a. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak sekolah/ kepala sekolah Mas AL-Manar Medan untuk mengonfirmasi kesiapan pelaksanaan penelitian, setelah mendapatkan surat persetujuan dari pihak kampus.
b. Mendiskusikan dengan pihak sekolah tentang jadwal kegiatan penelitian selama 3 hari dari tanggal 22/04/2026 – 25/04/2026, mengatur waktu penelitian yang tidak menganggu kegiatan pembelajaran siswa dan meminta 1 ruangan kosong untuk menjadi tempat penelitian.
c. Memberikan daftar nama siswa yang akan menjadi sampel penelitian, serta meminta waktu penelitian dilakukan setelah istirahat selama kurang lebih 140 menit.

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti yang dibantu oleh 4 orang enumerator yang merupakan mahasiswa semester VI Program Studi D-III Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Medan. Sebelum melakukan penelitian, seluruh enumerator diberikan pembekalan (briefing) mengenai tata cara penelitian. Selain itu, dilakukan uji coba prosedur pengumpulan data untuk memperkirakan waktu yang dibutuhkan dalam pengisian informed consent dan kuesioner. Hal ini bertujuan untuk memastikan keseragaman pemahaman enumerator, agar tidak salah teknis, dan memastikan waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian di lapangan, yang dikumpulkan meliputi:

- Data identitas responden, mencakup nama, usia, dan jenis kelamin.
- Data kebiasaan konsumsi makanan asin, berlemak, dan manis, diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner SQ-FFQ yang memuat 25 jenis makanan.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dengan langkah-langkah berikut:

a. Peneliti dan enumerator bertanggung jawab terhadap 35 responden setiap hari. Dalam pelaksanaannya, peneliti dan masing-masing enumerator mengumpulkan data sekitar 7 responden dalam satu hari.
b. Pengumpulan responden dilakukan secara bertahap sesuai dengan daftar absen sampel yang telah ditentukan oleh peneliti. Sampel yang terpilih

dipanggil berdasarkan daftar absensi secara bergiliran dalam satu ruangan dan mengatur tempat duduk dan meja yang berbeda dengan responden lainnya untuk menghindari interaksi antar responden, sehingga proses pengumpulan data dapat berlangsung secara tertib.

c. Selanjutnya, peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian dengan bahasa yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa.
d. Kemudian enumerator memberikan lembar *informed consent* lalu menjelaskan secara langsung kepada responden. Apabila responden bersedia maka diminta untuk menandatangani lembar persetujuan tersebut. Proses melakukan wawancara secara langsung kepada responden dengan menggunakan kuesioner, sehingga seluruh pertanyaan dijawab oleh sampel penelitian secara lengkap sesuai dengan pemahaman masing-masing dengan waktu 20 menit.
e. Setelah seluruh kuesioner selesai di isi, enumerator mengumpulkan kembali kuesioner dan melakukan pengecekan ulang untuk memastikan tidak terdapat pertanyaan yang terlewat atau belum terisi.

E. Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Editing Data

Editing dilakukan untuk memeriksa kelengkapan dan kebenaran data yang diperoleh dari kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ). Pemeriksaan meliputi identitas responden, kelengkapan jawaban, serta kesesuaian pengisian kuesioner untuk menghindari kesalahan dalam pengolahan data.

b. Entry Data

Data yang telah diperiksa kemudian dimasukkan ke dalam program Microsoft Excel. Data yang diinput meliputi identitas responden, umur, jenis kelamin, frekuensi konsumsi makanan asin, berlemak, dan manis, serta data porsi konsumsi masing-masing makanan.

c. Processing Data

Pengolahan data konsumsi makanan dilakukan menggunakan metode Food Frequency Questionnaire (FFQ) dengan tahapan sebagai berikut :

- Menghitung skor frekuensi konsumsi masing-masing jenis makanan berdasarkan kategori frekuensi yang telah ditentukan.
- Menjumlahkan seluruh skor konsumsi makanan asin, berlemak, dan manis pada setiap responden sehingga diperoleh total skor konsumsi masing-masing responden.
- Menghitung nilai rata-rata (mean) total skor konsumsi seluruh responden untuk setiap kelompok makanan.

Rumus mean yang digunakan yaitu:

Mean = Jumlah seluruh skor konsumsi responden / Jumlah responden

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh :

a) Mean konsumsi makanan asin = 155,09
b) Mean konsumsi makanan berlemak = 125,06
c) Mean konsumsi makanan manis = 181,64

- Menentukan kategori kebiasaan konsumsi berdasarkan nilai mean total skor konsumsi masing-masing responden.
  a) Kebiasaan konsumsi makanan asin
     - Total skor konsumsi ≥ 155,09 dikategorikan "Sering".
     - Total skor konsumsi < 155,09 dikategorikan "Jarang".
  b) Kebiasaan konsumsi makanan berlemak
     - Total skor konsumsi ≥ 125,06 dikategorikan "Sering".
     - Total skor konsumsi < 125,06 dikategorikan "Jarang".
  c) Kebiasaan konsumsi makanan manis
     - Total skor konsumsi ≥ 181,64 dikategorikan "Sering".
     - Total skor konsumsi < 181,64 dikategorikan "Jarang".
- Menghitung total kandungan zat gizi yang dikonsumsi responden berdasarkan frekuensi konsumsi dan porsi konsumsi masing-masing makanan menggunakan Microsoft Excel.
- Kategori risiko konsumsi ditentukan berdasarkan kandungan natrium, lemak dan gula yanng dikonsumsi per harinya, dengan mengacu pada batas anjuran konsumsi harian menurut Kemenkes RI, (2013) untuk natrium dan gula, serta rekomendasi dari WHO, (2023) untuk batas lemak total.

a) Konsumsi natrium > 2.000 mg/hari dikategorikan berisiko.
b) Konsumsi lemak > 67 gram/hari dikategorikan berisiko.
c) Konsumsi gula > 50 gram/hari dikategorikan berisiko.

Sebaliknya, responden dengan konsumsi natrium, lemak dan gula yang tidak melebihi batas anjuran harian tersebut dikategorikan tidak berisiko.

d. Tabulating Data

Data yang telah diolah kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori kebiasaan konsumsi dan kategori risiko konsumsi. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat (deskriptif). Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian serta menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel.