

BAB IV

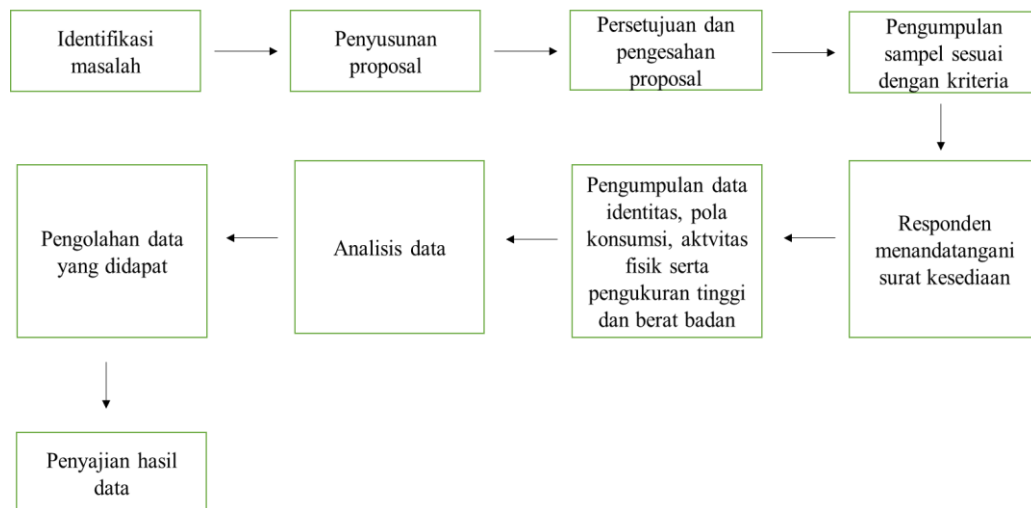
METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Pada penelitian ini melakukan pengamatan dan pengukuran data pada variabel pola konsumsi *junk food*, aktifitas fisik serta status gizi yang dilakukan pada waktu yang sama.

B. Alur penelitian

Alur penelitian ini dapat dilihat pada bagan berikut:



Gambar 2 alur penelitian

C. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 2 Denpasar. Pemilihan lokasi penelitian ini dipilih berdasarkan fakta bahwa sekolah ini terletak di daerah yang strategis dan memiliki banyak penjual *junk food* yang sering dibeli oleh remaja SMP. Selain itu, jumlah sampel yang memadai, ketersediaan sumber daya, mudah dijangkau serta fasilitas yang mendukung

2. Waktu

Pengumpulan data penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2025 dilakukan langsung oleh peneliti sendiri sebagai instrumen utama dan dibantu beberapa pihak seperti 3 orang enumerator.

E. Populasi dan sampel

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Muhammadiyah 2 Denpasar tahun ajaran 2024/2025 VIII yang berdasarkan data kelas berjumlah 118 orang

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

.a Kriteria inklusi

- 1) Terdaftar sebagai siswa kelas VIII tahun ajaran 2023/2024
- 2) Umur usia berkisar 14-18 tahun

- 3) Bersedia menjadi sampel penelitian
- 4) Mampu berkomunikasi dengan baik

.b Kriteria eksklusi

- 1) Siswa dan siswi yang tidak hadir dalam penelitian ini dengan alasan ijin, sakit ataupun tanpa keterangan
- 2) Tidak dapat berkomunikasi dengan baik

Besar sampel pada penelitian ini dihitung berdasarkan rumus slovin

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

Keterangan:

n : besar sampel

N : besar populasi

D : tingkat kepercayaan (0,1)

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan jumlah sampel yang harus terpenuhi yaitu sebanyak 54 orang.

F. Jenis ,teknik pengumpulan data ,instrument dan alat

1. Jenis data

Data yang dikumpulkan terdapat 2 jenis data yaitu data primer dan data sekunder, yaitu sebagai berikut:

A. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti yang meliputi identitas sampel, data pengukuran antropometri, data pola konsumsi serta data aktivitas fisik.

B. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang dikutip melalui internet atau website sekolah yang meliputi gambaran umum sekolah, prestasi sekolah, dan letak geografis sekolah.

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan langsung oleh peneliti dengan bantuan 3 orang enumerator. Persiapan yang dilakukan meliputi penyusunan instrumen penelitian, pengurusan perizinan penelitian, penentuan sampel, serta persiapan alat dan bahan penelitian.

Data identitas sampel dikumpulkan melalui metode wawancara menggunakan kuesioner formulir identitas diri sampel. Data pola konsumsi junk food diperoleh melalui wawancara menggunakan formulir Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) yang memuat jenis-jenis makanan junk food.

Data aktivitas fisik dikumpulkan melalui wawancara menggunakan formulir International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) yang memuat jenis-jenis aktivitas fisik.

Data status gizi diperoleh melalui pengukuran berat badan, tinggi badan, dan umur sampel, kemudian dikonversi ke dalam indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) dan dibandingkan dengan standar baku PMK No. 2 Tahun 2020 tentang IMT/U. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan instrumen dan alat pengumpulan data yang telah disiapkan sesuai kebutuhan penelitian.

3. Instrumen dan alat pengumpulan data

a) Instrumen

1. Formulir kesediaan sebagai sampel (*informed consent*) yang diberikan pada siswa digunakan sebagai bukti telah bersedia sampel penelitian ini.
2. Formulir kuesioner SQ-FFQ modifikasi dikutip dari *Pontianak nutrition journal*
3. Formulir kuesioner IPAQ dikutip dari *international journal of behavioral nutrition and physical activity*

b) Alat

1. Timbangan digital merk speeds kapasitas 150 kg dengan ketelitian 0,1 kg
2. Microtoise merk one med dengan kapasitas 200 cm dengan tingkat ketelitian 0,1 cm
3. Laptop
4. Aplikasi nutrisurvey dan aplikasi computer untuk menghitung status gizi, menganalisis pola konsumsi dan menganalisis aktivitas fisik sampel
5. Alat tulis dan buku untuk pencatatan data lainnya.

G. Pengolahan data dan analisis data

1. Pengolahan data

Pengolahan data meliputi beberapa tahapan yaitu Tahap editing dilakukan dengan memeriksa kembali kelengkapan, kejelasan, serta kesesuaian jawaban pada kuesioner agar tidak terdapat data yang kosong atau tidak konsisten, tahap coding dilakukan dengan memberikan kode atau angka pada setiap variabel dan jawaban responden untuk memudahkan proses penginputan dan analisis data.

Tahap cleaning dilakukan dengan mengecek kembali data yang telah diinput guna memastikan tidak terdapat kesalahan input, data ganda, maupun data

yang tidak sesuai sehingga data yang digunakan dalam penelitian benar-benar akurat dan siap dianalisis.

A. Data primer

Data yang diolah secara deskriptif meliputi:

1) Jenis *junk food*

Data jenis *junk food* diolah dengan menjumlahkan jenis-jenis *junk food* lalu dibandingkan dengan dua kategori yaitu:

- a. Banyak apabila dikonsumsi ≥ 4 -5 jenis/minggu *junk food*
 - b. Sedikit apabila dikonsumsi < 4 -5 jenis/minggu *junk food*
- 2) Jumlah konsumsi zat gizi makro pada makanan *junk food*

Data jumlah konsumsi *junk food* diolah dengan menjumlahkan jumlah zat gizi makro yang dikonsumsi dari *junk food* dalam seminggu kemudian dikategorikan menjadi dua yaitu:

- a. Tinggi : di atas rata-rata
 - b. Rendah : di bawah rata-rata
- 3) Frekuensi *junk food*

Data frekuensi *junk food* diolah dengan melihat skor konsumsi *junk food*. Skor diberikan sesuai dengan konsumsi dimana semakin tinggi frekuensi konsumsinya, maka semakin tinggi nilainya (3-6x/minggu diberikan skor 10, 1-2x/minggu diberi skor 5 dan tidak pernah diberikan skor 0). Total skor dijumlahkan, kemudian hasilnya dikategorikan sesuai kriteria yaitu:

- a) Sering : dengan skor ≥ 75
- b) Kadang-kadang: dengan skor ≤ 75

c) Tidak pernah : 0

4) Data aktivitas fisik

Tingkat aktivitas fisik didapat menggunakan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ)*. Hasil wawancara kemudian dimasukkan kedalam *IPAQ scoring protocol* dalam bentuk *Microsoft Excel* dan akan didapatkan tingkat aktivitas fisik sampel dengan bantuan *IPAQ automatic report* dalam satuan MET (*Metabolic Equivalents of Task*)

Tabel 4
Kategori Aktivitas Fisik Berdasarkan Nilai MET

Kategori	<i>MET value</i>
Ringan	< 600 <i>MET</i> -menit/minggu
Sedang	>600 <i>MET</i> -menit/minggu
Berat	1500-3000 <i>MET</i> -menit/minggu atau > 3000 <i>MET</i> -menit/minggu

5) Data antropometri

Status gizi diperoleh dari berat badan, tinggi badan dan umur siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Denpasar yang dikonversikan kedalam indeks masa tubuh/umur (IMT/U) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m}^2\text{)}}$$

Z-Score dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Z-Score} = \frac{\text{Nilai individu subjek} - \text{Nilai simpang baku rujukan}}{\text{Nilai simpang baku rujukan}}$$

Penentuan status gizi dapat diketahui dari hasil IMT/U dengan kategori sebagai berikut:

- 1) Gizi kurang: $-3 \text{ SD} \leq < -2 \text{ SD}$
 - 2) Gizi baik : $-2 \text{ SD} \leq + 1 \text{ SD}$
 - 3) Gizi lebih : $+1 \text{ SD} \leq + 2 \text{ SD}$
 - 4) Obesitas : $> +2 \text{ SD}$
4. Analisis data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan *SPSS versi 17.0*. Analisis pada penelitian ini menggunakan 2 jenis analisis yaitu analisis univariat dan bivariat.

a. Analisis Univariat

Dilakukan untuk mendiskripsikan berbagai variabel, yaitu jenis kelamin, umur, berat badan (BB), tinggi badan (TB), konsumsi *junk food*, aktivitas fisik dan status gizi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel untuk mengetahui adanya hubungan antara pola konsumsi, aktivitas fisik dan statu gizi. Sebelum dilakukan pengujian data-data, terlebih dahulu dilakukan uji kenormalan data dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data dalam penelitian aktivitas fisik dengan status gizi berdistribusi normal ($p > 0,05$) maka menggunakan uji *Pearson*

Product Moment, dan data pada penelitian konsumsi junk food dengan status gizi berdistribusi tidak normal ($p < 0,05$) maka menggunakan uji *Rank Spearman*

H. Etika penelitian

Penelitian ini sudah mengikuti kaidah-kaidah yang ditetapkan meliputi:

1. Mengurus *ethical approval*/persetujuan etik di komite etik Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan Nomor : DP.04.02/F.XXIV.25/992/2025
2. Mengajukan izin kepada pihak sekolah dengan diterbitkan surat izin penelitian dengan Nomor: 180/III.4.AU/O/2026
3. Melengkapi surat pernyataan sebagai sampel penelitian