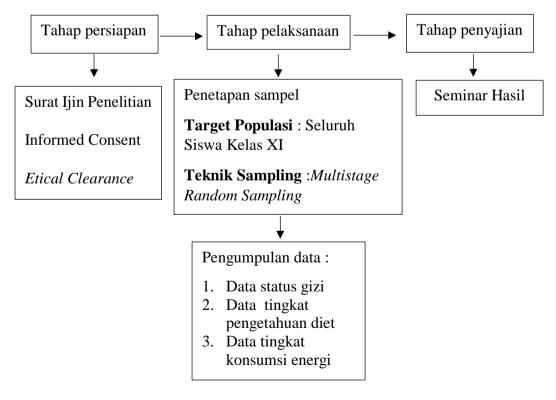
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode analisis observasional digunakan dalam penelitian ini untuk menguji validitas hipotesis dengan mengamati dan mendokumentasikan gejala yang muncul dalam sampel tanpa menerapkan perlakuan apapun. Dalam desain *cross-sectional* penelitian ini, pengukuran variabel independent tingkat pengetahuan diet seimbang dan tingkat konsumsi energi dan variabel dependen status gizi pada siswa SMA Negeri 7 Denpasar dilakukan pada waktu yang sama, hanya sekali, dan di evaluasi secara bersamaan dengan melihat suatu objek dengan alat penelitian.

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 7 Denpasar yang berlokasi di Jl. Kamboja No. 9, Dangin Puri Kangin, Kec. Denpasar Utara, Kota Denpasar. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan atas dasar pertimbangan:

- a) Di kantin sekolah banyak menjual makanan dan minuman yang tinggi kalori (junk food) (seperti gorengan dan minuman manis).
- b) Sekolah berada di kawasan padat penduduk.
- c) Jumlah sampel sebagai subjek penelitian mencukupi.

2. Waktu Penelitian

Tahap pertama penelitian, yaitu studi pendahuluan berupa mengumpulkan data jumlah siswa kelas XI SMA Negeri 7 Denpasar pada bulan Mei 2024. Setelah itu, data tingkat pengetahuan diet dan tingkat konsumsi siswa kelas XI SMA Negeri 7 Denpasar akan dikumpulkan pada bulan September 2024

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 7 Denpasar, laki-laki dan perempuan sebanyak 496 siswa.

2. Sampel

a. Besar sampel

Berdasarkan perhitungan besaran sampel maka diperoleh jumlah (menurut rumus Slovin) sampel sebagai berikut :

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

Keterangan:

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi

e = Tingkat Signifikasi (p), dengan taraf kepercayaan 90% yaitu (0,1)

Untuk sampel dengan jumlah populasi 496 orang yang merupakan siswa kelas XI, maka diperoleh hasil 83 orang. Perhitungan besar sampel secara lengkap dapat disajikan dalam lampiran 9.

b. Cara pengumpulan sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *Multistage Random Sampling* dengan mengambil 2 kelas dari XI kelas yang ada

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang mempunyai kriteria inklusi dan eksklusi :

- a. Kriteria inklusi sampel dalam penelitian ini adalah :
- 1) Bersedia menjadi sampel
- 2) Tidak dalam keadaan sakit
- 3) Jenis kelamin laki-laki dan perempuan
- b. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :
- 1) Tidak ada di lokasi saat melakukan penelitian
- 2) Mengundurkan diri sebagai sampel

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder

a. Data primer

Data primer adalah data yang harus dikumpulkan oleh peneliti pada sumber data meliputi

- 1) Identitas diri sampel (umur, jenis kelamin)
- 2) Tingkat konsumsi
- 3) Tingkat pengetahuan
- 4) Status gizi (BB dan TB)
- b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti berupa gambaran umum lokasi penelitian yang diambil dari profil sekolah yang meliputi :

- 1) Profil sekolah
- 2) Jumlah siswa.

2. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti, yang akan dibantu enumator berjumlah 5 orang. Enumator adalah mahasiswa prodi sarjana terapan gizi dan dietetika.

- a) Data primer didapat dengan cara sebagai berikut :
- Data identitas sampel dikumpul melalui wawancara dengan menggunakan form identitas

- 2) Data tentang tingkat konsumsi energi yang dikumpulkan melalui wawancara menggunakan form *Recall* 24 jam sebanyak 2 kali yang dilakukan oleh peneliti dengan bantuan 5 orang enumerator. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara pada responden mengenai makanan yang dikonsumsi sehari sebelum hari penelitian sesuai dengan form *Recall* 24 jam, lalu diolah menggunakan aplikasi *fat secret*, setelah dihitung jumlahkan konsumsi hari pertama dan hari kedua lalu dibagi 2 dan dibagi lagi dengan angka kecukupan lalu dikali 100.
- 3) Data status gizi dikumpulkan dengan metode penimbangan menggunakan timbangan BB dan pengukuran TB menggunakan microtoa.
- 4) Data tingkat pengetahuan diet seimbang dikumpulkan melalui wawancara dengan menggunakan form kuesioner.
- b) Data sekunder didapat dengan pencatatan profil dan penjelasan dari pihak sekolah

F. Instrumen Pengumpulan Data

- a. Instrumen yang digunakan adalah:
- 1) Form identitas sampel
- 2) Form recall 24 jam untuk mengetahui data konsumsi makanan
- 3) Form kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan diet
- b. Alat yang digunakan adalah:
- 1). Timbangan berat badan digital merk Herbalife, kapasitas 180 kg dengan ketelitian 0,1 kg
- 2). Microtoa merk onemed, kapasitas 200 cm dengan ketelitian 0,1 cm

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Status gizi

Status gizi dihitung menggunakan IMT/U. Data hasil pengukuran menggunakan IMT/U kemudian diolah untuk menghitung Z-Score. Rumus IMT:

$$IMT = \frac{Berat badan (kg)}{Tinggi Badan (m) x Tinggi Badan (m)}$$

Sumber: Kemenkes RI, 2019

Rumus Z-Score:

$$Z = \frac{(x - \mu)}{\sigma}$$

z = skor Z

x = nilai yang dievaluasi

 $\mu = rata-rata$

 σ = simpangan baku

Kriteria status gizi menurut IMT/U:

1) Gizi buruk : < - 3 SD

2) Gizi kurang : -3 SD sd < -2 SD

3) Gizi baik : - 2 SD sd + 1 SD

4) Gizi lebih : +1 SD sd + 2 SD

5) Obesitas :>+2 SD

Sumber: PMK No 2 Tahun 2020 Tentang Antropometri

b. Data tingkat pengetahuan diet seimbang

Pengolahan jawaban untuk kuesioner atau daftar dari sampel, dengan jawaban yang benar diberikan skor 1, dan jawaban yang salah dengan skor 0, kemudian perhitungan persentase menggunakan rumus (Asupuah, 2017):

$$Skor = \frac{Skor \text{ yang dicapai}}{Skor \text{ maksimal}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan kemudian diklasifikasikan ke dalam kelompok tingkat pengetahuan, yaitu (Arikunto, 2010) :

1) Baik : 76-100%

2) Cukup : 56-75%

3) Kurang : <55%

c. Data tingkat konsumsi energi

Tingkat konsumsi energi dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$AKG\ Koreksi = \frac{\text{Berat Badan Aktual}}{\text{BB dalam AKG sesuai Kelompok Umur}} X\ Energi$$

 $Tingkat\ Konsumsi\ Energi = rac{ ext{Tingkat}\ ext{Konsumsi}\ ext{Energi}}{ ext{Kecukupan}\ ext{Energi}\ ext{sesuai}\ ext{AKG}\ ext{Koreksi}} X100\%$

Kategori Tingkat Konsumsi Energi:

1) Defisit berat : < 70%

2) Defisit tingkat sedang : 70-79%

3) Defisit tingkat ringam : 80-89%

4) Normal : 90-119%

5) Lebih :> 120%

Sumber: WNPG, 2018

H. Analisis Data

Untuk analisis data digunakan:

- a. Analsis univariat, yang dilakukan terhadap variabel identitas, tingkat konsumsi energi, tingkat pengetahuan diet seimbang, usia disajikan secara deskriptif
- b. Analisis bivariat, yang dilakukan terhadap korelasi antara dua variabel, seperti tingkat pengetahuan diet seimbang, tingkat konsumsi energi, dan status gizi. Analisis ini dibuat dalam tabel silang. Untuk melihat hubungan tingkat pengetahuan diet seimbang dan tingkat konsumsi energi, dilakukan analisis korelasi *Rank Spearman* pada tingkat kepercayaan 5% ($\alpha = 0.05$).

Hipotesa:

H0: Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang diet seimbang, tingkat konsumsi energi, dan status gizi siswa SMA Negeri 7 Denpasar.

Ha: Ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang diet seimbang, tingkat konsumsi energi, dan status gizi siswa SMA Negeri 7 Denpasar.

Pengambilan keputusan:

- 1) Jika $p \ge 0.05 = H0$ diterima, Ha ditolak, tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentnag diet seimbang, tingkat konsumsi energi, dan status gizi siswa SMA Negeri 7 Denpasar.
- 2) Jika p < 0,05 = H0 ditolak, Ha diterima, ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang diet seimbang, tingkat konsumsi energi, dan status gizi siswa SMA Negeri 7 Denpasar.

I. Etika Penelitian

Di dalam penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini, penelitian harus mendapatkan izin dari Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar untuk mendapatkan persetujuan penelitian. Penelitian ini dimulai dengan melakukan berbagai prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian terhadap responden yang meliputi:

1. Lembar persetujuan (Informed consent)

Lembar persetujuan adalah lembaran yang berisikan permintaan persetujuan kepada calon responden bahwa bersedia menjadi responden dalam penelitian ini dengan mencantumkan tanda tangan pada lembar persetujuan. Sebelum itu calon responden diwajibkan membaca isi lembar persetujuan tersebut agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian yang dilakukan.

2. Kerahasiaan (Confifentiality)

Kerahasiaan merupakan etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian. Peneliti akan menjelaskan kepada responden bahwa peneliti akan menjaga kerahasiaan informasi terkait daya yang telah dikumpulkan dan tidak akan membocorkan data yang didapat dari responden, hanya data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

3. Tidak merugikan (Nonmaleficence)

Pada proses penelitian ini peneliti diharapkan dapat menghindari tindakan penyalahgunaan sehingga responden dapat terlindungi dan terhindar dari bahaya atau cedera fisik dan psikologis

4. Bermanfaat (Beneficience)

Dalam proses penelitian, peneliti dapat memberikan penjelasan kepada responden mengenai manfaat penelitian sehingga dapat memberikan informasi yang jelas terkait pencegahan dalam mengatasi masalah gizi pada remaja