

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional*, dengan variabel bebas (tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C) dan variabel terikat (siklus menstruasi) diteliti secara bersamaan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2021 – Februari 2022 bertempat di Sai Study Group Denpasar, dengan pertimbangan sebagai berikut.

- a) Penelitian terdahulu pada sampel di tempat ini menyatakan terdapat tingkat konsumsi protein dan zat besi yang kurang.
- b) Sai Study Group Denpasar dengan anggotanya sebagian besar terdiri dari penganut pola makan vegetarian.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri yang tergabung dalam organisasi Sai Study Group Denpasar.

2. Sampel penelitian

Sampel dalam penelitian ini semua populasi yang memenuhi kriteria:

a. Kriteria inklusi

Remaja putri yang tergabung dalam Sai Study Group Denpasar.

- 1) Sudah mengalami menstruasi
- 2) Bersedia menjadi sampel penelitian

b. Kriteria eksklusi

- 1) Berhalangan hadir saat pengumpulan data
- 2) Mengundurkan diri menjadi sampel

c. Besar sampel

Besar sampel minimal dalam penelitian dihitung dengan rumus jumlah sampel penelitian *cross-sectional* dengan estimasi proporsi :

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times P \times Q}{d^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

$Z\alpha$ = Z score untuk tingkat kemaknaan tertentu (1,96)

P = Proporsi (0,5)

Q = 1-P (1-0,5 = 0,5)

d = Besarnya penyimpangan (bias) yang dikehendaki (0,18)

Berdasarkan perhitungan besar sampel diatas diperoleh besar sampel minimum penelitian ini adalah 30 sampel. Namun ditambahkan sampel cadangan sebanyak 5% sehingga diperoleh 31 sampel.

d. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan *purposive sampling* yaitu semua populasi yang memenuhi kriteria inklusi ditetapkan sebagai sampel.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari 2 jenis yaitu:

a. Data primer

- 1) Data karakteristik individu
- 2) Data tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C
- 3) Data siklus menstruasi

b. Data sekunder

Data sekunder berupa pencatatan gambaran umum tentang Sai Study Group Denpasar.

2. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti bersama enumerator dari mahasiswa Semester VIII Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika. Sebelum pengumpulan data, diberikan penjelasan terkait pelaksanaan penelitian untuk menghindari bias. Pengumpulan data dilakukan dengan tetap menerapkan protokol kesehatan.

a. Data primer

1. Data karakteristik responden

Data karakteristik responden diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh responden.

2. Data tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C

Data tingkat konsumsi zat gizi diperoleh melalui wawancara langsung yang dilakukan oleh peneliti dan enumerator dengan menggunakan formulir *food recall* 2 × 24 jam tidak berturut-turut.

3. Data siklus menstruasi diperoleh melalui wawancara langsung yang dilakukan oleh peneliti dan enumerator dengan menggunakan kuesioner.

E. Alat dan Instrumen Penelitian

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku penunjang, alat tulis, buku foto bahan makanan, dan kalkulator.

2. Instrumen

Instrument yang digunakan saat penelitian adalah form identitas sampel termasuk data siklus menstruasi, formulir *re-call* 24 jam untuk mengetahui tingkat konsumsi zat gizi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Data primer

Data karakteristik responden meliputi nama, umur, pendidikan, dan data tanggal mulainya menstruasi disajikan secara deskriptif.

a. Data tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C

Data konsumsi makanan dikumpulkan dengan metode *re-call* 24 jam sebanyak 2 kali tidak berturut - turut, kemudian dikonversi dari URT kedalam gram, lalu diolah kembali dari berat bahan makanan ke dalam nilai gizi dengan menggunakan *nutrisurvey*. Hasil nilai gizi hari pertama dan kedua dijumlahkan kemudian dirata-ratakan. Kemudian dihitung untuk mendapatkan tingkat konsumsi dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat konsumsi} = \frac{\text{Asupan zat gizi sampel}}{\text{AKG}} \times 100 \%$$

(Sirajuddin dkk, 2018)

Dengan penggolongan:

1) *Cut off point* tingkat kecukupan protein adalah

Sangat kurang	: < 80%
Kurang	: 80 - 99%
Normal	: 100 - 119 %
Lebih	: \geq 120%

(Siswanto dkk, 2014)

2) Untuk vitamin dan mineral dikelompokkan sebagai berikut:

Kurang	: < 77%
Cukup	: \geq 77%

(Sholihah dkk, 2019)

b. Data siklus menstruasi

Data yang dikumpulkan yaitu dalam 3 bulan terakhir. Dihitung dari jarak antara mulai nya menstruasi pada bulan 1 sampai awal mulainya menstruasi bulan berikutnya. Setelah didapatkan hasil bulan 1, 2, dan 3 kemudian dijumlah dan dirata-ratakan, dengan penggolongan:

- 1) Polimenorea : < 21 hari
- 2) Normal : 21-35 hari
- 3) Oligomenorea : > 35 hari
- 4) Amenorea : tidak menstruasi > 3 bulan

(Sinaga dkk, 2017)

Hasil pengelompokan tersebut disajikan secara deskriptif dengan tabel distribusi frekuensi.

2. Analisis data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi dari variabel tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C dan status siklus menstruasi remaja.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan tabel silang antara tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C dengan status siklus menstruasi remaja dengan bantuan software komputer. Sebelum menetapkan uji korelasi terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro-wilk* pada tingkat kepercayaan 5% ($\alpha = 0,05$). Data berdistribusi tidak normal sehingga dilakukan uji *spearman* dengan tingkat kepercayaan 5% ($\alpha = 0,05$). Hipotesa statistik dijelaskan sebagai berikut.

Ho: tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C dengan siklus menstruasi.

Ha: Ada hubungan antara tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C dengan siklus menstruasi.

Pengambilan keputusan:

- 1) Jika $p \text{ value} < 0.05$: tolak Ho, terima Ha berarti ada hubungan (ada hubungan tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C dengan status siklus menstruasi remaja).
- 2) Jika $p \text{ value} > 0.05$: terima Ho, tolak Ha berarti tidak ada hubungan (tidak ada hubungan tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C dengan status siklus menstruasi remaja).

G. Etika Penelitian

1. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Lembar persetujuan berisi tentang persetujuan untuk calon responden bahwa bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian. Pada lembar persetujuan yang telah dibaca dan dipahami, dibutuhkan tanda tangan calon responden sebelum mengisi lembar kuesioner terkait. *Informed consent* memuat tujuan pengumpulan data, manfaat, penjelasan partisipasi yang bersifat sukarela dan tidak memaksa, dan lain-lain.

2. Tanpa nama (*anonymity*)

Anonymity adalah suatu etika pada penelitian dengan tidak mencantumkan nama calon responden pada lembar pengumpulan data (kuesioner) melainkan dengan menuliskan kode dan inisial saja, sehingga kerahasiaan calon responden akan tetap terjaga.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Data dan informasi calon responden yang akan dicantumkan pada hasil penelitian kerahasiaannya dijamin oleh peneliti, hanya dapat diakses oleh peneliti dan pembimbing.

4. Perlindungan dan ketidaknyamanan (*protection from discomfort*)

Selama pengumpulan data, peneliti akan melindungi calon responden dan menjaga kenyamanan. Dalam wawancara dengan *form re-call* memperhatikan kenyamanan komunikasi, waktu wawancara, suasana, dan lain-lain.

5. Keuntungan (*beneficence*)

Penelitian akan memberi manfaat pada calon responden, bukan untuk merugikan atau membahayakan. Peneliti menjelaskan manfaat penelitian dan keuntungannya untuk calon responden sebelum pengumpulan data.