

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini termasuk penelitian *Observasional* dengan rancangan *Cross-sectional* yaitu variabel sebab dan akibat yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan secara simultan atau dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2010).

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri yang ada di kota Denpasar yaitu SMPN 7,8,9 10 Denpasar. Adapun pertimbangan memilih lokasi ini yaitu SMPN 7,8,9,10 Denpasar untuk mewakili 4 kecamatan yang ada di Kota Denpasar. SMPN 7 Denpasar mewakili kecamatan Denpasar Barat, SMPN 8 Denpasar mewakili kecamatan Denpasar Timur, SMPN 9 Denpasar mewakili kecamatan Denpasar Selatan, dan SMPN 10 Denpasar mewakili kecamatan Denpasar Utara.

##### **2. Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan yaitu bulan Januari-Februari tahun 2019.

## **C. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua remaja putri kelas VIII yang ada di SMPN 7, 8, 9, 10 Denpasar. Adapun pertimbangan memilih kelas VIII karena termasuk usia remaja yang produktif serta termasuk dalam fase masa pertumbuhan, sedangkan kelas IX tidak diambil karena dalam masa persiapan ujian.

### **2. Sampel**

#### **a. Unit Analisis dan Responden**

Unit analisis adalah satuan tertentu yang diperhitungkan sebagai subyek penelitian.

#### **1) Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah

- a) Remaja putri kelas VIII
- b) Remaja putri berusia 13-15 tahun
- c) Bersedia dilakukan wawancara dan masih bisa berkomunikasi dengan lancar dan baik serta berada di tempat dilaksanakan penelitian
- d) Bisa dilakukan pengukuran tinggi dan berat badan menggunakan timbangan injak digital dan mikrotoise

#### **2) Kriteria Ekslusi**

Kriteria ekslusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat menjadi sampel karena tidak memenuhi syarat dalam penelitian. Adapun kriteria ekslusi dalam penelitian ini adalah

- a) Remaja putri kelas VII dan IX

- b) Remaja putri yang tidak berusia 13-15 tahun
- c) Tidak hadir di tempat penelitian
- d) Tidak bersedia dilakukan wawancara dan masih bisa berkomunikasi dengan lancar dan baik serta tidak berada ditempat dilaksanakannya penelitian
- e) Tidak dapat melakukan pengukuran tinggi dan berat badan menggunakan timbangan injak digital dan mikrotoise karena masalah kesehatan atau yang lainnya.

**b. Jumlah dan Besar Sampel**

Populasi yang ada sebanyak 720 orang yang merupakan jumlah seluruh remaja putri kelas VIII yang ada di SMPN 7, 8, 9, 10 Denpasar. Dari jumlah tersebut diambil sebagai sampel. Untuk mencari jumlah besar sampel digunakan rumus slovin tahun 1999 (Riduwan, 2005):

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

dimana :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e = error level (tingkat kesalahan) (catatan: umumnya digunakan 1 % atau 0,01, 5 % atau 0,05, dan 10 % atau 0,1) (catatan dapat dipilih oleh peneliti)

Berdasarkan rumus diatas, diperoleh besar sampel pada penelitian ini yaitu 88 orang. Pada saat penelitian jumlah sampel ditambahkan 10% untuk mengantisipasi terjadinya kesalahan pada pengambilan sampel sehingga jumlah sampel keseluruhan yaitu 97 orang. Perhitungan besar sampel selengkapnya dapat dilihat

pada lampiran 3. Untuk jumlah masing-masing sampel tiap sekolah ditentukan dengan cara proporsional menggunakan rumus :

$$n1 = \frac{N1}{N} \times n$$

keterangan :

n1 : besar sampel tiap kelas yang diteliti

N1 : jumlah populasi tiap kelas yang diteliti

N : jumlah populasi dari sekolah yang diteliti

n : besar sampel yang diteliti

Dari perhitungan diatas telah ditentukan jumlah siswa masing-masing sekolah yang menjadi sampel dan disesuaikan dengan jumlah siswa yang disediakan oleh masing-masing sekolah yaitu SMPN7 yaitu sebanyak 24 siswi, SMPN 8 Denpasar sebanyak 21 siswi, SMPN 9 Denpasar 23 siswi, dan SMPN 10 Denpasar sebanyak 29 siswi.

#### c. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang diambil sebanyak 97 orang siswi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *purposive* sampling dengan pertimbangan masing-masing kecamatan yang ada di kota Denpasar diambil 1 SMP yang lokasinya berada di pusat keramaian. Atas pertimbangan tersebut tersebut sehingga yang terpilih adalah SMPN 7, 8, 9, 10 Denpasar.

#### **D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

##### 1. Jenis Data yang Dikumpulkan

###### a. Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung meliputi :

- 1) Identitas Responden meliputi nama, tempat dan tanggal lahir, umur, jenis kelamin, agama, kelas, alamat, nomor telp/Hp.
- 2) Pengukuran antropometri meliputi tinggi badan dan berat badan.
- 3) Tingkat pengetahuan remaja tentang konsumsi.
- 4) Tingkat Konsumsi energi dan konsumsi serat.

###### b. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data hasil pencatatan mengenai gambaran umum tentang sekolah dan jumlah siswa kelas VIII SMP yang ada di SMPN 7, 8, 9, 10 Denpasar.

##### 2. Instrumen Pengumpulan Data

- 1) Kuisisioner digunakan untuk mengumpulkan identitas responden.
- 2) Mikrotoise dengan ketelitian 0,1 cm untuk pengukuran tinggi badan
- 3) Timbangan injak digital dengan ketelitian 0,1 kg untuk mengukur berat badan.
- 4) Kuisisioner pengetahuan untuk mengukur tingkat pengetahuan.
- 5) Form *food recall* untuk mengukur tingkat konsumsi energi dan konsumsi serat.

##### 3. Cara Pengumpulan Data

###### a. Data primer :

- 1) Identitas Responden dikumpulkan dengan metode wawancara .

- 2) Pengukuran antropometri dengan mengukur tinggi badan dan berat badan. Pengumpulan data antropometri sampel dibantu oleh 5 orang enumerator dari Mahasiswa Jurusan Gizi yang sudah terlatih dan memiliki kompetensi untuk melaksanakan kegiatan tersebut.
  - 3) Tingkat pengetahuan remaja tentang konsumsi diukur dengan metode wawancara. Pengumpulan data sampel dibantu oleh 5 orang enumerator dari Mahasiswa Jurusan Gizi yang sudah terlatih dan memiliki kompetensi untuk melaksanakan kegiatan tersebut.
  - 4) Tingkat Konsumsi energi dan konsumsi serat diukur dengan metode *food recall* dilakukan 1 x 24 jam dilakukan sebanyak 2 kali tidak berturut-turut dan pengukuran dengan metode *food recall* yang kedua dilakukan seminggu setelah pengukuran hari pertama. Pengumpulan data sampel dibantu oleh 5 orang enumerator dari Mahasiswa Jurusan Gizi yang sudah terlatih dan memiliki kompetensi untuk melaksanakan kegiatan tersebut.
- b. Data sekunder diperoleh dengan mencatat gambaran umum SMPN 7,8,9,10 Denpasar.

## **E. Cara Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Cara Pengolahan data :**

- a) Identitas sampel dengan deskriptif menggunakan tabulasi atau tabel frekuensi.
- b) Pengukuran antropometri berdasarkan indeks IMT/U dimana IMT/U didapat dengan menghitung IMT sampel terlebih dahulu lalu menghitung z-score sehingga mendapatkan status gizi sampel lalu dikategorikan menurut Kemenkes tahun 2010 :

- 1) *Overweight* : >1 SD sampai dengan 2 SD
  - 2) *Non Overweight* (Normal) :  $\leq 1$  SD dan >2 SD
- c) Tingkat pengetahuan remaja tentang konsumsi diperoleh dari wawancara dengan memberikan kuisioner dan dijawab oleh sampel. Jika benar mendapat nilai “1” dan jika salah mendapat nilai “0”. Dari hasil perolehan nilai dari kuisioner yang dijawab oleh sampel lalu diolah dengan menghitung nilai hasil jawaban benar dibagi total soal dikali seratus lalu nilai yang didapat dikategorikan menurut (Arikunto, 2010) :
- 1) kurang jika nilai <60%
  - 2) baik jika nilai >75 %
  - 3) cukup jika nilai 60%-75%
- d) Tingkat Konsumsi energi meliputi jumlah yang diperoleh dari hasil wawancara dengan menggunakan form *food recall* 1 x 24 jam dilakukan 2 kali tidak berturut-turut yang dapat dihitung dalam bentuk URT (Ukuran Rumah Tangga) diubah dalam satuan gram, kemudian di hitung nilai gizinya lalu dikonversi dari berat matang ke berat mentah dan di hitung penyerapan minyaknya selanjutnya dikelompokkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan lalu dijumlahkan hasil *recall* pertama dan yang kedua dan dirata-rata sehingga mendapatkan zat gizi konsumsinya dan selanjutnya dihitung tingkat konsumsi energi dengan rumus konsumsi aktual hasil recall dibagi dengan kebutuhan individu yang telah dihitung (dihitung dengan *software nutrisurvey*) lalu dikali seratus persen dan hasilnya dibandingkan dengan kebutuhan sehari yang dianjurkan sehingga diperoleh tingkat konsumsi energi dan dikategorikan menurut (Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG), 2004):

- 1) Kurang : < 80% kebutuhan
  - 2) Baik : 80 – 110 % kebutuhan
  - 3) Lebih : > 110% kebutuhan
- e) Konsumsi serat meliputi jumlah yang diperoleh dari hasil wawancara dengan menggunakan form *food recall* 1 x 24 jam yang dilakukan sebanyak 2 kali tidak berturut-turut yang dapat dihitung dalam bentuk URT (Ukuran Rumah Tangga) selanjutnya diubah dalam satuan gram, kemudian di hitung nilai gizinya lalu dikonversi dari berat matang ke berat mentah dan di hitung penyerapan minyaknya selanjutnya dikelompokkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan lalu dijumlahkan hasil *recall* pertama dan yang kedua dan dirata-rata sehingga mendapatkan zat gizi konsumsinya dan dibandingkan dengan standar kecukupan serat per hari untuk remaja putri umur 13-15 tahun yaitu 30 gram/hari selanjutnya konsumsi aktual seratnya dikategorikan sesuai rentangan konsumsi serat yang ditentukan menurut kategori Muchtadi tahun 2009
- 1) Kurang jika konsumsi serat <20 gram/hari
  - 2) Cukup jika konsumsi serat 20-30 gram/hari
  - 3) Lebih jika konsumsi serat >30 gram/hari

## **2. Cara Analisis Data**

Analisis data terdiri dari :

### **a. Analisis Univariat**

Analisis yang digunakan dengan menjelaskan secara deskriptif untuk melihat distribusi frekuensi variable-variabel yang diteliti, baik variable terikat, maupun variabel bebas.



b. Analisis Bivariat

Analisis yang digunakan untuk menentukan hubungan antara variabel terikat dalam hal ini diuji dengan menggunakan uji statistik *korelasi spearman* dibantu dengan program spss, dengan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2011)

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum (n) di^2}{N^3 - N}$$

Keterangan :

$r_s$  = koefisien korelasi

N = jumlah sampel

di = perbedaan antara kedua ranking

**F. Etika Penelitian**

Sebelum penelitian dilakukan peneliti melengkapi syarat-syarat penelitian sebagai berikut :

1. Mengurus ijin *ethical clearance*
2. Setiap orang yang akan dijadikan sampel penelitian terlebih dahulu diminta untuk mengisi formulir kesediaan menjadi sampel dengan menandatangani formulir persetujuan subjek yang mencakup penjelasan manfaat penelitian, penjelasan kemungkinan resiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan, penjelasan manfaat yang didapatkan, persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan sampel berkaitan dengan prosedur penelitian, serta jaminan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh sampel.

3. Pengambilan data dilakukan setelah ada kesepakatan antara peneliti dan sampel