

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif. Penelitian kuantitatif menekankan pada hasil yang objektif serta menggunakan pengolahan data secara statistik numerik, guna menghasilkan informasi berupa angka menggunakan metode penelitian (Sahir, 2021). Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* (Notoadmojo, 2012). *Cross sectional* merupakan desain penelitian yang meneliti risiko dan efek dengan cara observasi, tujuannya adalah untuk mengumpulkan data secara bersamaan atau sewaktu (Abduh et al., 2022).

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

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SMAN 1 Bergas Kabupaten Semarang

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April-Juni 2025

#### **C. Subjek Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi merupakan gabungan secara umum dari objek atau subjek yang memiliki ciri tertentu yang akan dipelajari dengan tujuan menarik Kesimpulan (Sugiyono, 2021). Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMAN 1 Bergas yang berusia 17-19 tahun yang berjumlah 396 orang.

##### 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu (Sugiyono, 2021). Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *accidental samplng*. *accidental samplng* Adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dapat digunakan sebagai sampel. Sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoadmojo, 2018). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Siswa SMAN 1 Bergas
- 2) Usia 17-19 tahun
- 3) Bersedia menjadi sampel penelitian
- 4) Siswa dapat berkomunikasi dengan baik

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoadmojo, 2018). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Tidak masuk sekolah saat pengambilan data
- 2) Tidak mengikuti penelitian secara lengkap

3. Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 87 responden.

#### D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1. Asupan Lemak	Jumlah rata-rata asupan lemak yang berasal dari asupan bahan makanan dalam satuan gram yang diperoleh dari formulir <i>Recall</i> 1x24 jam sebanyak 2 kali kemudian diolah menggunakan <i>Nutrisurvey</i>	Wawancara menggunakan formulir <i>Recall</i> 2 x 24 jam tidak berturut-turut	Gram	Rasio
2. Asupan Kolesterol	Jumlah rata-rata asupan kolesterol yang berasal dari asupan bahan makanan dalam satuan gram yang diperoleh dari formulir <i>Recall</i> 1x24 jam sebanyak 2 kali kemudian diolah menggunakan <i>Nutrisurvey</i>	Wawancara menggunakan formulir <i>Recall</i> 2 x 24 jam tidak berturut-turut	Gram	Rasio
3. Asupan Serat	Jumlah rata-rata asupan serat yang berasal dari asupan bahan makanan dalam satuan gram yang diperoleh dari formulir <i>Recall</i> 1x24 jam sebanyak 2 kali kemudian diolah menggunakan <i>Nutrisurvey</i>	Wawancara menggunakan formulir <i>Recall</i> 2 x 24 jam tidak berturut-turut	Gram	Rasio

Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
4. Kadar Kolesterol Total	Hasil pemeriksaan kadar kolesterol total yang didapatkan menggunakan alat <i>autocheck</i>	Alat <i>Autocheck</i>	mg/dl	Rasio

## E. Pengumpulan Data

### 1. Sumber Data

#### a. Data Primer

- 1) Identitas responden meliputi: BB, TB, usia, jenis kelamin, dan pola makan.
- 2) Data Riwayat konsumsi makanan menggunakan metode Recall 2x24 jam
- 3) Data kadar kolesterol total yang diukur secara langsung

#### b. Data Sekunder

- 1) Data jumlah siswa SMAN 1 Bergas

### 2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara mengenai asupan lemak, asupan kolesterol dan asupan serat serta melakukan pemeriksaan kadar kolesterol kepada responden. Pemeriksaan kadar kolesterol total pada responden dilakukan tanpa berpuasa terlebih dahulu.

### 3. Instrumen

Instrument yang digunakan dalam membantu memudahkan pengumpulan data adalah sebagai berikut :

a. Timbangan digital

Timbangan digital digunakan untuk mengukur berat badan responden

b. Microtoise

Microtoise digunakan untuk mengukur tinggi badan responden

c. Lembar Recall

Lembar Recall digunakan untuk mengetahui Riwayat konsumsi serat, lemak dan kolesterol yang telah dikonsumsi responden

d. Alat *Autocheck*

Alat *autocheck* merk *easy touch* digunakan untuk memeriksa kadar kolesterol total responden

4. Prosedur Pengambilan Data

a. Tahap Persiapan

- 1) Mengumpulkan artikel, jurnal, data untuk menyusun proposal penelitian
- 2) Penyusunan proposal penelitian dan bimbingan dengan dosen pembimbing
- 3) Pemaparan proposal
- 4) Membuat *Ethical Clearance*

b. Pelaksanaan Penelitian

- 1) Sebelum melakukan pengambilan data, responden diberikan arahan dan pengertian terlebih dahulu apa saja yang akan dilakukan pada saat pengambilan data
- 2) Memilih sampel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi
- 3) Memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian serta calon responden diminta menandatangani surat pernyataan kesediaan menjadi responden
- 4) Melakukan pengumpulan data yaitu hasil pemeriksaan kadar kolesterol total responden dan hasil Recall asupan makan dari reponden
- 5) Memasukkan data yang terkumpul kedalam lembar observasi pengumpulan data
- 6) Melakukan analisis data

c. Etika Penelitian

Etika penelitian digunakan karena penelitian tidak boleh bertentangan dengan etika dan hak responden harus dilindungi. Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah mendapatkan izin dari pihak SMAN 1 Bergas. Setelah mendapatkan persetujuan penelitian kemudian melakukan penelitian di SMAN 1 Bergas. Prinsip etika yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah:

1) *Informed Consent*

*Informed Consent* merupakan cara persetujuan antara peneliti dan responden dengan cara memberi lembar persetujuan sebelum

penelitian dilakukan. Tujuannya agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian, jika responden menyetujui maka responden diminta untuk menandatangani dilembar persetujuan yang telah dipersiapkan.

2) *Anonymity*

Pada penelitian ini peneliti tidak perlu menyebutkan nama responden cukup dengan inisial atau dengan kode responden

3) *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi dari responden yang telah dikumpulkan akan dijamin oleh peneliti

## **F. Pengolahan Data**

1. *Editing*

*Editing* adalah proses untuk memeriksa data yang diperoleh melalui pengisian kuesioner guna memastikan kelengkapan, menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti, dan memenuhi syarat untuk pengujian hipotesis. (Mastang, 2017)

2. *Coding*

*Coding* adalah suatu lembar atau kartu kode dalam bentuk tabel yang disusun berdasarkan data yang diperoleh dari alat ukur yang digunakan (Mastang, 2017). Adapun pengkodean yang dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Asupan Lemak :

- 1) Kurang : diberikan kode 1

- 2) Baik : diberikan kode 2
  - 3) Lebih : diberikan kode 3
  - b. Asupan kolesterol
    - 1) Sesuai anjuran : diberikan kode 1
    - 2) Lebih dari anjuran : diberikan kode 2
  - c. Asupan serat
    - 1) Cukup : diberikan kode 1
    - 2) Kurang : diberikan kode 2
  - d. Kadar kolesterol total
    - 1) Normal : diberi kode 1
    - 2) Batas tinggi : diberi kode 2
    - 3) Tinggi : diberi kode 3
3. *Entry*

*Entry* adalah proses pengisian kolom dengan kode atau kartu kode yang diperoleh dari setiap pertanyaan (Mastang, 2017).

#### 4. *Tabulation*

Tabulasi adalah proses penyusunan tabel data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian atau keinginan peneliti (Mastang, 2017).

### **G. Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS di komputer.

#### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui gambaran umum dari masing-masing variabel. Untuk data numerik seperti kadar kolesterol total, asupan lemak, asupan kolesterol, dan asupan serat, analisis univariat dilakukan dengan menghitung rata-rata (*mean*), standar deviasi (SD), median, nilai minimum dan maksimum. Analisis ini bertujuan untuk memahami karakteristik distribusi data yang akan dianalisis lebih lanjut (Sugiyono, 2021).

## 2. Analisis Bivariat

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis bivariat. Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap uji dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoadmojo, 2018). Uji yang digunakan adalah uji *Person Product Moment* pada data berdistribusi normal. Uji statistik *Rank Spearman* digunakan pada data tidak berdistribusi normal. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Kolmogorov-Smirnov*.

Analisis bivariate pada penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan lemak, asupan kolesterol, dan asupan serat dengan kadar kolesterol total siswa SMAN 1 Bergas.