

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survei, dimana penulis membagikan kuesioner untuk pengumpulan data. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono, (2020) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

#### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2023 sampai dengan Januari 2024 yang berlokasi di SMAN 1 Ungaran

#### **C. Subyek Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi dalam penelitian (Sugiyono, 2020). Sebagai suatu populasi, kelompok subjek harus memiliki beberapa ciri atau karakteristik bersama yang membedakannya dari kelompok subjek lainnya (Azwar, 2017)

Populasi dari penelitian ini adalah siswi kelas X di SMA Negeri 1 Ungaran yaitu sejumlah 237 siswi.

## 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2020) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang hendak diteliti. Setiap bagian dari populasi merupakan sampel, terlepas dari apakah bagian itu mewakili karakteristik populasi secara lengkap atau tidak (Azwar, 2017). Adapun penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Slovin* :

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

Keterangan :

N = Besarnya populasi

n = Besarnya sampel

e = Taraf kesalahan (d = 5%)

$$n = \frac{237}{1 + (237 \times 0,05^2)}$$

$$n = \frac{237}{1.5925}$$

$$n = 148,822$$

Didapatkan n dengan hasil 148,822 dibulatkan menjadi 149 responden. Dari hasil perhitungan tersebut, maka didapatkan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 149 responden.

## 3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah suatu cara-cara yang di tempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai

dengan keseluruhan obyek penelitian (Nursalam, 2013). Dalam penelitian ini teknik *sampling* yang digunakan adalah *accidental sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, sehingga peneliti bisa mengambil sampel pada siapa saja yang ditemui tanpa perencanaan sebelumnya (Sugiyono 2020). Untuk menentukan besarnya sampel pada setiap kelas, maka dilakukan alokasi agar sampel yang diambil lebih proporsional dengan cara:

$$\text{Jumlah sampel tiap kelas X} = \frac{\text{Sampel tiap kelas X}}{\text{Populasi Keseluruhan}} \times \text{Sampel Keseluruhan}$$

**Tabel 3. 1 Proporsi Jumlah Sample Per Kelas X**

<b>Kelas</b>	<b>Perhitungan</b>	<b>Sample</b>
Kelas Xa	16/237x149	10
Kelas Xb	24/237x149	15
Kelas Xc	19/237x149	12
Kelas Xd	15/237x149	9
Kelas Xe	23/237x149	15
Kelas Xf	23/237x149	15
Kelas Xg	22/237x149	14
Kelas Xh	19/237x149	12
Kelas Xi	21/237x149	12
Kelas Xj	17/237x149	11
Kelas Xk	16/237x149	10
Kelas Xl	22/237x149	14
	<b>Jumlah</b>	<b>149</b>

Hasil perhitungan pada tabel 3.1 menunjukkan jumlah sampel yang akan diteliti pada masing-masing kelas X.

## D. Definisi Operasional

**Tabel 3. 2 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Asupan Gizi	Asupan zat gizi merupakan jumlah zat gizi yang masuk melalui konsumsi makanan sehari-hari untuk memperoleh energi guna melakukan kegiatan fisik sehari-hari	Kuassioner (Formulir Asupan Makanan Individu dalam 24 Jam)	a. Lebih, jika hasil lebih dari 100% AKG b. Baik, jika hasil 80-100% AKG c. Kurang, jika hasil kurang dari 80% AKG	Skala Ordinal
Kejadian Anemia	Anemia adalah keadaan dimana jumlah sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin di dalamnya lebih rendah dari normal atau tidak mencukupi kebutuhan tubuh	Alat Ukur Hb Digital	a. Normal, jika kadar Hb 12-16 g/dl b. Anemia, jika kadar Hb < 12-16 g/dl	Skala Rasio

## E. Variabel

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Variabel Independent

Variabel bebas (independen) yaitu variabel yang akan mempengaruhi perubahan pada variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Asupan Gizi.

### 2. Variabel Dependent

Variable terikat/ dependen yaitu variabel yang hasilnya dipengaruhi oleh objek penelitian yang lain. Variabel bebas dalam

penelitian ini adalah Kejadian Anemia.

## **F. Pengumpulan data**

### **1. Jenis Data**

#### **a. Data primer**

Data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh peneliti maupun organisasi. Pada penelitian ini, data primer yang peneliti peroleh dari hasil wawancara kepada responden.

#### **b. Data sekunder**

Data sekunder adalah data yang didapat tidak secara langsung dari objek penelitian. Peneliti mendapatkan data yang sudah dikumpulkan oleh pihak lain. Data sekunder digunakan oleh peneliti untuk mendukung data primer yang diperoleh dari bahan pustaka, literatur, jurnal penelitian, data dari Profil Kesehatan di Indonesia, Jawa Tengah, Kab. Semarang, dan Puskesmas.

### **2. Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya (Sugiyono, 2020). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah wawancara dan kuesioner.

### **3. Instrumen atau Alat Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh seorang yang melakukan suatu penelitian guna mengukur suatu fenomena yang telah terjadi. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini

menggunakan kuesioner yaitu daftar pernyataan yang disusun secara tertulis yang bertujuan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban para responden. Menurut Sugiyono (2020), angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner yang dipakai berupa Formulir Asupan Makanan Individu dalam 24 Jam.

#### **4. Validasi Instrumen Penelitian**

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan pengujian validitas konstruk. Validitas konstruk digunakan pendapat dari ahli (*judgment expert*) dimana setelah alat ukur dikonstruksi melalui aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli (Sugiyono, 2020). Pada penelitian ini yang bertindak sebagai ahli adalah nutrisisionis.

#### **5. Etika Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti meyakinkan bahwa responden mendapatkan perlindungan dari hal yang merugikan selama penelitian dengan memperhatikan prinsip etika penelitian (Notoatmodjo, 2018). Etika penelitian yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

- a. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*). Peneliti mempersiapkan lembar kesediaan menjadi responden (*inform consent*) yang disediakan untuk menghormati harkat dan martabat responden.

- b. Menghormati kerahasiaan dan privasi subjek penelitian (*respect for confidentiality and privacy*). Peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan subjek penelitian. Peneliti merahasiakan nama responden menggunakan inisial.
- c. Keadilan dan inklusivitas / keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*). Peneliti akan menjelaskan prosedur penelitian secara terbuka, jujur, dan hati – hati. Peneliti memperlakukan responden dengan perlakuan dan keuntungan yang sama dengan tidak melihat agama, gender, etnis, dan sebagainya.
- d. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing benefits and harm*). Peneliti memperhitungkan manfaat yang akan diperoleh responden dan menghindari dari yang membahayakan dan merugikan responden.
- e. *Ethical Clearance* adalah berupa keterangan tertulis yang diberikan oleh komisi etik penelitian untuk riset yang melibatkan makhluk hidup (manusia, hewan, tumbuhan) yang menyatakan bahwa riset layak dilaksanakan setelah memenuhi persyaratan.

## **6. Prosedur Pengambilan Data**

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data primer dan data sekunder dengan langkah – langkah sebagai berikut:

- a. Peneliti meminta surat permohonan ijin studi pendahuluan dan ijin penelitian dari bagian jurusan Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo.

- b. Peneliti mengajukan surat permohonan ijin studi pendahuluan ke Dinas Kesehatan Kab. Semarang.
- c. Peneliti mengajukan permohonan ijin penelitian ke Kesbangpol dan Dinas Kesehatan Kab. Semarang.
- d. Peneliti menyerahkan surat permohonan ijin studi pendahuluan dan ijin penelitian ke SMAN 1 Ungaran.
- e. Peneliti meminta data jumlah populasi siswi SMAN 1 Ungaran untuk menentukan jumlah sampel.
- f. Peneliti melakukan pendekatan kepada responden melalui dewan guru untuk menyampaikan maksud, tujuan, dan waktu pelaksanaan penelitian.
- g. Setelah peneliti menentukan sampel penelitian, peneliti meminta siswi SMAN 1 Ungaran yang bersedia menjadi responden untuk mengisi lembar persetujuan.
- h. Peneliti meminta responden untuk mengisi kuesioner.
- i. Melakukan penilaian terhadap jawaban dari responden.
- j. Mengumpulkan data hasil penelitian dan melakukan pengecekan kelengkapan dari jawaban responden.
- k. Mengolah data hasil penelitian.
- l. Menganalisa dan memberikan penjelasan pada hasil penelitian yang diperoleh.
- m. Melakukan penarikan kesimpulan pada hasil penelitian.

## G. Pengolahan data

Proses pengolahan data ini melalui tahap – tahap sebagai berikut:

### 1. *Editing*

Pada tahap ini peneliti mengecek kembali isian kuesioner terutama pada kelengkapan jawaban yang dikumpulkan melalui kuesioner.

### 2. *Scoring*

Peneliti memberi skor atau nilai pada masing-masing jawaban responden dari masing-masing variabel setelah semua kuesioner terkumpul.

#### a. Asupan Gizi

- 1) Lebih, jika hasil lebih dari 100% AKG
- 2) Baik, jika hasil 80-100% AKG
- 3) Kurang, jika hasil kurang dari 80% AKG

**Tabel 3. 3 Angka Kecukupan Gizi Protein, Zat Besi, dan Vitamin C Yang Dianjurkan (Per Orang Per Hari) Untuk Remaja Putri**

Perempuan 13- 18 tahun	Protein	Zat Besi	Vitamin C
AKG	65 g	15 mg	65-75 mg

#### b. Kejadian Anemia

- 1) Normal, jika kadar Hb 12-16 g/dl
- 2) Anemia, jika kadar Hb < 12-16 g/dl

### 3. *Coding*

Setelah semua kuesioner dicek dan lengkap, selanjutnya dilakukan pengkodean atau “coding” yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Pemberian kode sangat

membantu untuk memasukkan data (*data entry*). Peneliti memberikan kode untuk setiap jawaban responden.

a. Asupan Gizi

1) Kode 1 = Asupan Gizi Lebih

2) Kode 2 = Asupan Gizi Baik

3) Kode 3 = Asupan Gizi Kurang

b. Kejadian Anemia

1) Kode 0 = Anemia

2) Kode 1 = tidak anemia

4. Memasukkan data (*data entry*) atau *processing*

*Data entry* yaitu jawaban dari masing–masing responden dalam bentuk “kode” (angka dan huruf) dimasukkan kedalam program atau *software* komputer.

5. Pembersihan data (*cleaning*)

Pada tahap ini apabila semua proses data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan–kemungkinan adanya kesalahan–kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

## H. Analysis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan beberapa analisis untuk mengukur semua sample dan semua variabel yang kemudian menginterpretasi lebih lanjut untuk menguji hipotesis. Analisis data yang digunakan yaitu:

1. Analisis *Univariat*, yaitu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan karakteristi setiap variabel penelitian. Analisis *univariat* hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase tiap variabel (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini analisis *univariat* digunakan untuk mengukur serta mengetahui distribusu nilai rata-rata (*mean*) dari variabel penelitian, yaitu karakteristik responden, asupan gizi, dan kejadian anemia.

2. Analisis *Bivariat*, yaitu analisis yang digunakan untuk mengetahui 2 variabel yang diduga berkorelasi atau berhubungan (Notoatmodjo, 2018). Analisa bivariat dalam penelitian ini menggunakan analisis *chi-square* yang digunakan pada data berskala nominal atau ordinal. Perhitungan *Confidence Interval* (CI) digunakan taraf 95%. Dasar Pengambilan Keputusan dalam Uji *chi-square* yaitu:

- a. Jika nilai sig.  $< 0,05$  maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang dihubungkan.
- b. Sebaliknya, Jika nilai sig.  $> 0,05$  maka, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang dihubungkan.

Dalam melakukan uji *chi square*, ada syarat yang harus dipenuhi:

- a. Setiap sel minimal berisi frekuensi pengamatan ( $O_{ij}$ ) sebesar satu.
- b. Sel-sel dengan frekuensi harapan ( $E_{ij}$ ) kurang dari 5 tidak boleh melebihi 20% dari total sel.

- c. Untuk tabel  $2 \times 2$ , syarat itu berarti tidak satu sel pun boleh berisi frekuensi harapan kurang dari 5