

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah *observasional* dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, dimana pengukuran anemia sebagai variabel dependen diukur dalam kurun waktu yang bersamaan dengan konsumsi *zinc* dan *stunting* sebagai variabel independen.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

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

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Ubud, tempat ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut :

- a. Adanya sampel penelitian.
- b. Belum ada penelitian tentang topik ini di SMP Negeri 2 Ubud.

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

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2020.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

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

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswi di SMP Negeri 2 Ubud yang berjumlah 470 siswi dengan jumlah siswi kelas VIII sebanyak 144. Memilih kelas VIII sebagai sampel penelitian agar tidak terganggu dengan masalah Ujian nasional dan lainnya.

## **2. Sampel Penelitian**

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

Unit analisis dalam penelitian ini adalah siswi yang memenuhi kriteria inklusi dalam kurun waktu penelitian.

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

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

- a) Terdaftar sebagai siswi SMP Negeri 2 Ubud
- b) Bersedia menjadi sampel
- c) Kelas VIII yang berumur 12-15 tahun

#### **2) Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subyek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat dalam sampel penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini:

- a) Sampel sedang sakit
- b) Sampel sedang menstruasi

### **b. Besar Sampel**

Perhitungan besar sampel menggunakan rumus menurut (Notoatmodjo, 2005) yaitu diperoleh besar sampel di SMP Negeri 2 Ubud adalah 85 orang dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

d : Tingkat signifikan ( $\alpha$ ) dengan taraf kepercayaan 90% yaitu (0,1). Berdasarkan rumus diatas besar sampel yang diperoleh adalah 83 orang.

### **c. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional sampling* dengan *jenis simple random sampling*. Namun terjadi sesuatu dan lain hal saat pelaksanaan pengumpulan data sehingga tidak bisa menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel penelitian dipilih atau disiapkan langsung oleh pihak sekolah dengan alasan agar pembelajaran siswa tetap berjalan dan tidak mengganggu semua kelas, sehingga pihak sekolah mengatur kelas mana yang akan mengikuti penelitian. Oleh karena itu, pengambilan sampel dimulai dari kelas A sampai dengan kelas E. Pada perhitungan sampel diperoleh besar sampel sebanyak 83 orang, namun karena sampel disiapkan oleh pihak sekolah maka total sampel sebanyak 85 orang.

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

### **1. Jenis Data Yang Dikumpulkan**

#### **a. Data Primer**

Data primer yaitu data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti terhadap sampel meliputi :

- 1) Data identitas sampel (nama, umur, tanggal wawancara, alamat)
- 2) Data antropometri (tinggi badan)

- 3) Data konsumsi mineral zinc
- 4) Data kadar Hemoglobin

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data hasil pencatatan mengenai :

- 1) Data gambaran umum sekolah.
- 2) Data jumlah sisiwi SMP Negeri 2 Ubud.

### **2. Cara Pengumpulan Data**

#### **a. Data Primer**

1. Data antropometri diperoleh dengan mengukur tinggi badan sampel menggunakan *microtoise*.
2. Data tingkat konsumsi mineral *zinc* diperoleh dengan metode wawancara dengan form *recall* 2x24 jam.
3. Data anemia diperoleh dengan mengukur kadar hemoglobin sampel.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data monografi di SMP Negeri 2 Ubud, meliputi :

- 1) Data gambaran umum sekolah.
- 2) Data jumlah sisiwi SMP Negeri 2 Ubud.

### **3. Tenaga Pengumpul Data**

Pada penelitian ini peneliti dibantu oleh 4 enumerator. Salah satu enumerator merupakan mahasiswa analis kesehatan yang bertugas untuk melakukan pengukuran kadar hemoglobin, sedangkan 3 enumerator lainnya merupakan mahasiswa jurusan gizi semester VIII (delapan) yang melakukan pengumpulan

data konsumsi *zinc* menggunakan metode *recall* 2x24 jam dan pengumpulan data TB/U menggunakan *microtoise*.

Sebelum penelitian dilakukan, seluruh enumerator sudah diberikan pelatihan untuk menyamakan persepsi antar peneliti dan enumerator, sehingga seluruh tahapan pengumpulan data dapat dilakukan sesuai dengan prosedur.

#### **4. Instrumen dan Alat Pengumpul Data**

Instrumen yang digunakan adalah :

- 1) Form identitas sampel untuk mendapat identitas sampel.
- 2) Form antropometri untuk mendapatkan data tinggi badan.
- 3) Form *Recall* untuk mendapatkan data konsumsi *zinc*.

Alat yang digunakan adalah :

- 1) Alat *hemoque*, Stik Hb untuk mendapatkan data kadar hemoglobin sampel.
- 2) *Microtoise*, untuk mendapatkan data tinggi badan sampel.

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

##### **1. Pengolahan Data**

Data yang terkumpul kemudian dilakukan pengolahan data. Pengolahan data tersebut sebagai berikut :

- a. Data identitas yang meliputi nama, umur, tempat tanggal lahir, agama, tanggal wawancara, alamat diolah secara deskriptif.
- b. Data antropometri yang meliputi tinggi badan menurut umur, diolah dengan standar WHO-NCHS menggunakan indeks TB/U, kemudian dikategorikan sebagai berikut:

1) *Stunting* :  $< - 2 SD$

2) Tidak *Stunting* :  $\geq - 2 SD$

- c. Data konsumsi *zinc* diperoleh melalui wawancara menggunakan form *Recall* 2x24 jam. Jumlah *zinc* dalam gram diolah menggunakan *Nutri Survey* yang dikategorikan sebagai berikut :
  - 1) Tercukupi :  $\geq 16$  mg
  - 2) Tidak tercukupi :  $< 16$  mg
- d. Data anemia gizi diperoleh dengan mengukur kadar hemoglobin sampel yang selanjutnya dikategorikan sebagai berikut :
  - 1) Anemia :  $< 12$  gr/dL
  - 2) Tidak Anemia :  $\geq 12$  gr/dL

## 2. Analisis Data

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dan diinterpretasikan yang dinyatakan dalam bilangan presentasi sebagai langkah awal dan keseluruhan analisis (Notoatmodjo, 2010). Analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan uji statistik yaitu pengujian hipotesis dengan menggunakan bantuan *software* komputer :

### a. Analisis *Univariat*

Pada tahap *univariat* yaitu untuk melihat gambaran umum hasil penelitian meliputi konsumsi *zinc* dengan *stunting* dan anemia gizi pada remaja putri dilakukan dengan menghitung rerata, prevalensi yang disajikan deskriptif dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

### b. Analisis *Bivariat*

Pada tahap *bivariat* karena seluruh variabel yang diamati berskala ordinal maka analisis yang tepat digunakan adalah analisis *chis square*.

## **F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian**

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Penelitian didahului dengan pengurusan surat ijin penelitian.
- b. Pemilihan, penetapan dan pelatihan untuk tenaga enumerator tentang pengukuran kadar hemoglobin, pengukuran tinggi badan dan cara melakukan *recall* 2x24 jam.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

- a. Penetapan sampel yang memenuhi kriteria diminta untuk mengisi formulir pernyataan persetujuan mengikuti penelitian (*informed consent*).
- b. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan bantuan enumerator.

### **3. Tahap Penyelesaian**

- a. Melakukan pembersihan data, pengolahan dan analisis data.
- b. Menyusun skripsi.

## **G. Etika Penelitian**

Sebelum melakukan penelitian, proposal penelitian yang digunakan dengan melibatkan manusia sebagai responden atau uji coba harus mendapatkan *ethical clearance*. Penelitian ini dimulai dengan melakukan berbagai prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian yang meliputi :

### **1. Lembar Persetujuan (*Inform Consent*)**

Lembar persetujuan adalah suatu lembaran yang berisikan tentang permintaan persetujuan kepada calon responden bahwa bersedia untuk menjadi responden pada penelitian ini dengan membubuhkan tanda tangan pada lembaran *inform consent* tersebut. Pada saat penelitian dilakukan, *inform consent* diberikan

sebelum responden mengisi lembar identitas dan lembar kepatuhan dengan tujuan agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian serta mengetahui dampak dari penelitian tersebut.

## 2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Dalam penelitian ini, peneliti telah menjelaskan kepada responden bahwa peneliti akan menjaga kerahasiaan tentang jawaban yang telah diisi oleh responden pada kuesioner. Peneliti akan menyimpan jawaban responden dan tidak akan membocorkan data yang didapat dari responden. Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

## 3. Perlindungan dan Ketidaknyamanan (*Protection From Discomfort*)

Melindungi responden dari ketidaknyamanan, baik fisik maupun psikologi. Bila memang kondisi responden tidak memungkinkan untuk melakukan pengukuran maka responden tidak seharusnya untuk memaksakan kondisi.

## 4. Keuntungan (*Beneficence*)

Merupakan sebuah prinsip untuk memberi manfaat pada orang lain, agar responden memiliki ketertarikan terhadap hasil dari penelitian yang dilakukan. Dalam proses penelitian, sebelum pengisian kuesioner peneliti akan memberikan penjelasan tentang manfaat penelitian serta keuntungannya bagi responden dan penelitian.