

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah observasional dengan rancangan penelitian yang akan digunakan adalah *cross sectional*, dimana pengukuran kejadian anemia gizi sebagai variabel dependen diukur dalam kurun waktu yang bersamaan dengan tingkat konsumsi energi, protein, zat besi dan kepatuhan minum tablet besi 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. SMP Negeri 2 Ubud merupakan sekolah yang telah memiliki program pemberian tablet Fe dari puskesmas pendamping.
- c. Adanya monitoring tanggal pemberian tablet besi.
- d. 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 dengan jumlah siswi kelas VIII sebanyak 144. Dipilihnya kelas VIII agar pada saat penelitian 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) Hadir pada saat penelitian
- b) Terdaftar sebagai siswi di SMP Negeri 2 Ubud.
- c) Kelas VIII yang berumur 12-15 tahun
- d) Bersedia dilakukan pengukuran kadar hemoglobin

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini:

- a) Tidak hadir pada saat penelitian
- b) Sampel sedang sakit
- c) Sampel tidak bersedia dilakukan pengukuran kadar hemoglobin.

3. Besar Sampel

Perhitungan besar sampel menggunakan rumus menurut (Notoatmodjo, 2010) yaitu diperoleh sampel sebanyak 85 siswi, sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

d : Tingkat signifikan (p) dengan taraf kepercayaan 90% yaitu (0,1)

4. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan *jenis simple random sampling*. Namun karena sesuatu dan lain hal tidak bisa menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel penelitian disediakan langsung dari pihak sekolah karena membutuhkan waktu yang banyak untuk mengumpulkan seluruh siswi kelas VIII dan pada saat itu masih banyak kelas yang belajar. Oleh karena itu, pengambilan sampel di mulai dari kelas yang sudah tidak ada jam belajar. Kelas VIII terdiri dari lima kelas yaitu kelas A sampai dengan E. Pada perhitungan sampel diperoleh besar sampel sebanyak 83 sampel, namun karena sampel disediakan oleh pihak sekolah total sampel menjadi 85 sampel.

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, tempat tanggal lahir, tgl wawancara, alamat)
- 2) Data tingkat konsumsi energi, protein, zat besi
- 3) Data kepatuhan minum tablet besi
- 4) Data kejadian anemia gizi

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 identitas sampel sampel (nama, umur, tempat tanggal lahir, tanggal wawancara, alamat) diperoleh dengan metode wawancara kemudian dicatat pada formulir identitas.
- 2) Data tingkat konsumsi energi, protein, zat besi diperoleh dengan metode wawancara dengan formulir *recall* 2x24 jam dengan hari yang tidak berturut-turut.

- 3) Data kepatuhan minum tablet besi diperoleh dengan metode wawancara dengan kuesioner kepatuhan.
- 4) Data kejadian anemia gizi diperoleh dengan mengukur kadar hemoglobin sampel.

Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan dengan *easy touch GCHb* yang dilakukan oleh enumerator yang telah dilatih. Dengan prosedur sebagai berikut:

- a) Menyiapkan alat yaitu, *easy touch GCHb*, strip Hb, *lancet blood*, *alcohol swab* dan sarung tangan.
- b) Hidupkan *easy touch GCHb* dengan memasukkan baterai kemudian tekan on pada layar sampai alat menunjukkan keadaan on.
- c) Bersihkan jari tangan yang akan diambil darahnya dengan menggunakan *alcohol swab*, baik jari tangan kanan maupun kiri.
- d) Tusuk jari tangan menggunakan *lancet blood* yang telah dibersihkan dengan *alcohol swab*.
- e) Buang darah yang pertama kali keluar, gunakan darah yang kedua dengan menggunakan strip Hb.
- f) Biarkan darah masuk kedalam strip Hb, masukkan strip Hb kedalam alat *easy touch GCHb*
- g) Hasil akan terbaca pada layar setelah 30 – 60 detik strip Hb dimasukkan.

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 7 enumerator. Dua enumerator merupakan petugas analis kesehatan yang nantinya bertugas untuk melakukan pengukuran kadar hemoglobin, sedangkan lima enumerator lainnya merupakan mahasiswa jurusan gizi yang melakukan pengumpulan data tingkat konsumsi energi, protein, zat besi menggunakan metode *recall* 24 jam dan pengumpulan data kepatuhan minum tablet besi.

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

4. Alat dan Instrumen Pengumpul Data

Instrumen yang digunakan adalah :

- a. Formulir identitas sampel untuk mendapat identitas sampel.
- b. Formulir *recall* 2x24 jam untuk mendapatkan data tingkat konsumsi energi, protein, zat besi.
- c. Kuesioner kepatuhan untuk mendapatkan data kepatuhan minum tablet besi.
- d. Alat *easy touch GCHb*, *lancet blood* dan stik Hb untuk mendapatkan data kadar hemoglobin sampel.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

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

- a. Data identitas sampel yang meliputi nama, tempat tanggal lahir, tgl wawancara, diolah secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.
- b. Data tingkat konsumsi energi, protein, zat besi diperoleh melalui wawancara menggunakan formulir *recall 2x24 jam*. Selanjutnya diolah menggunakan nutri survey 2008 dan jumlah zat gizi dalam gram di rata-rata agar mendapatkan jumlah zat gizi dalam sehari dan kemudian akan dikategorikan sebagai berikut :

a) Energi dan Protein (WNPG, 2004) :

- Lebih, > 110% AKG 2019
- Baik, 80-110% AKG 2019
- Kurang, < 80% AKG 2019

b) Zat Besi :

- Cukup, jika ≥ 26 mg
- Kurang, jika < 26 mg

- c. Data kepatuhan minum tablet besi diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner kepatuhan, selanjutnya dikategorikan sebagai berikut:

- Kepatuhan tinggi = skor 8
- Kepatuhan sedang = skor 6-7
- Kepatuhan rendah = skor < 6

d. Data kejadian anemia gizi diperoleh dengan mengukur kadar hemoglobin sampel yang selanjutnya dikategorikan sebagai berikut :

- 1) Normal : $\geq 12,0$ gr/dl
- 2) Anemia Ringan : 11,0-11,9 gr/dl
- 3) Anemia Sedang : 8,0-10,9 gr/dl
- 4) Anemia Berat : $< 8,0$ 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 tingkat konsumsi energi, protein, zat besi, anemia gizi, dan kepatuhan minum tablet besi dilakukan dengan menghitung rerata, proporsi 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 yang dilakukan didahului dengan pengurusan surat ijin penelitian.
 - b. Pemilihan, penetapan dan pelatihan untuk tenaga enumerator tentang pengukuran kadar hemoglobin.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Penetapan sampel yang memenuhi kriteria diminta untuk mengisi formulir pernyataan persetujuan mengikuti penelitian (*informed consent*).
 - b. Pengumpulan data akan 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.