

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini adalah kuantitatif observasional non-eksperimental, desain penelitian menggunakan pendekatan analitik *cross sectional* yaitu mempelajari korelasi antara faktor resiko dengan efek. Pengumpulan data dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu antara faktor resiko dengan efeknya (Masturoh & Anggita, 2018). Metode ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan anemia dengan kejadian anemia pada remaja.

#### **B. Lokasi dan Waktu Kegiatan**

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Godean.

##### 2. Waktu Kegiatan

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Juli 2022. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 16 - 17 Juni 2022.

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

##### 1. Populasi Penelitian

Populasi yaitu seseorang yang menjadi subjek penelitian ataupun seseorang yang karakteristiknya hendak akan diteliti. Subjek penelitian adalah orang atau disebut juga unit penelitian dan total subjek penelitian disebut ukuran populasi atau besar populasi biasanya dilambangkan dengan N (Roflin et al., 2021). Berdasarkan pengertian tersebut populasi dalam penelitian ini adalah siswi SMA Negeri 1 Godean kelas X dan XI yang berjumlah 291.

##### 2. Sampel Penelitian

Sampel ialah anggota dan ciri-ciri suatu populasi. Sampel penelitian ini adalah siswi kelas X dan XI SMA Negeri 1 Godean.

### 3. Besar Sampel

Perhitungan proporsi dalam penelitian ini sampelnya menggunakan rumus Slovin dari (Norfai, 2021), yaitu :

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

Keterangan rumus sebagai berikut :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d = tingkat toleransi

Maka perhitungan proporsi dalam penelitian ini yaitu :

$$n = \frac{291}{1 + 291 \cdot (0,1)^2}$$

$$n = 74$$

Dari perhitungan diatas, sampel yang diperlukan dalam penelitian ini sebanyak 74 orang. Untuk menghindari terjadinya *drop out* dalam pengambilan sampel maka peneliti menambahkan 10% dari jumlah sampel yaitu sebanyak 7 siswa. Jadi total sampel adalah 81 siswa.

### 4. Teknik Sampling

Pengambilan sampel menggunakan teknik *Nonprobability Sampling* dengan teknik *purposive sampling* merupakan sampel diambil sesuai dengan tujuan peneliti dalam pengambilan responden dan sesuai dengan kriteria khusus responden (Nursalam, 2020). Sampel yang diambil yaitu siswi SMA Negeri 1 Godean kelas X dan XI. Kriteria *inklusi* dan *eksklusi* :

#### a. Kriteria *Inklusi*

Merupakan ciri-ciri dari sebuah besaran populasi dan diperkecil, dimiliki oleh narasumber untuk diteliti (Nursalam, 2020). Kriteria *inklusi* dalam penelitian ini adalah :

- 1) IMT (Indeks Massa Tubuh) - Normal

b. Kriteria *Ekslusi*

Merupakan kegiatan membuang atau menghapus narasumber dalam inklusi dikarenakan berbagai alasan, contohnya keadaan kesehatan dan narasumber dapat menolak menjadi responden (Nursalam, 2020).

Kriteria *ekslusi* dalam penelitian ini adalah :

- 1) Siswi yang memiliki riwayat penyakit hematologi (anemia, leukimia)

Selain menggunakan teknik *purposive sampling*, peneliti memakai teknik pengambilan *probability sampling* yang dilakukan setelah pemelihan sampel, teknik pengambilan sampel ini memberikan semua anggota populasi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel (Anshori & Iswati, 2009). Teknik *probability sampling* dilakukan dengan cara *stratified random sampling*. Teknik ini bertujuan untuk membagi rata jumlah sampel secara adil. Hal ini digunakan apabila populasi terdiri dari beberapa strata atau kelas dan agar sampelnya dapat mencerminkan dari masing-masing strata atau kelas (Darmawan, 2016).

Pengambilan sampel berdasarkan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{\text{jumlah siswa perkelas}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{jumlah sampel}$$

- |                    |  |
|--------------------|--|
| a. Kelas X MIPA 1  | : $\frac{25}{291} \times 81 = 7$ siswa |
| b. Kelas X MIPA 2  | : $\frac{23}{291} \times 81 = 6$ siswa |
| c. Kelas X MIPA 3  | : $\frac{22}{291} \times 81 = 6$ siswa |
| d. Kelas X MIPA 4  | : $\frac{24}{291} \times 81 = 7$ siswa |
| e. Kelas X IPS 1   | : $\frac{26}{291} \times 81 = 7$ siswa |
| f. Kelas X IPS 2   | : $\frac{28}{291} \times 81 = 8$ siswa |
| g. Kelas XI MIPA 1 | : $\frac{28}{291} \times 81 = 8$ siswa |
| h. Kelas XI MIPA 2 | : $\frac{24}{291} \times 81 = 7$ siswa |

- i. Kelas XI MIPA 3 :  $\frac{20}{291} \times 81 = 5$  siswa
- j. Kelas XI MIPA 4 :  $\frac{21}{291} \times 81 = 6$  siswa
- k. Kelas XI IPS 1 :  $\frac{24}{291} \times 81 = 7$  siswa
- l. Kelas XI IPS 2 :  $\frac{26}{291} \times 81 = 7$  siswa

#### D. Variabel

Variabel penelitian yaitu suatu karakteristik atau nilai dari individu, variasi tertentu dari objek yang diamati dan dipilih oleh peneliti untuk dibuat kesimpulan (P & Cahyaningrum, 2019). Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu pengetahuan anemia (variabel independen), kejadian anemia (variabel dependen).

#### 5. Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu definisi yang digunakan untuk memberikan arti pada suatu variabel (Mustafa et al., 2020).

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
1.	Pengetahuan anemia	Kemampuan untuk mengingat, menjelaskan dan melakukan penilaian anemia meliputi penyebab anemia, dampak dari anemia, dan gejala-gejala anemia	Skala ordinal	Kuesioner pengetahuan anemia	1. Baik 76 – 100 % benar 2. Cukup 56 – 75 % benar 3. Kurang <56% benar
2.	Kejadian anemia	Kadar Hemoglobin dalam darah kurang dari normal	Skala Ordinal	Alat ukur Hb (hemochroma)	1. Tidak anemia Hb >12gr/dl 2. Anemia ringan Hb 11-11, 9 gr/dl 3. Anemia sedang Hb 8-10,9 gr/dl 4. Anemia berat <8gr/dl

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Alat Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data memakai kuesioner. Kuesioner terdiri dari beberapa pernyataan tujuannya menggali informasi dari responden. (Poernomo, 2021). Kuesioner dalam penelitian ini meliputi :

#### a. Kuesioner data demografi

##### 1) Identitas Responden

- a) Nama
- b) Umur
- c) Pendidikan orang tua
- d) Pekerjaan orang tua
- e) Pendidikan kesehatan anemia
- f) Pola makan
- g) Riwayat cek hemoglobin
- h) Kebiasaan sarapan pagi

#### b. Kuesioner pengetahuan tentang anemia

Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tentang pengetahuan anemia yang berjumlah 27 butir. Kuesioner ini diambil dari penelitian sebelumnya oleh (Siregar, 2021), isi dari kuesioner ini adalah pernyataan tentang pengertian anemia, tanda dan gejala anemia, penyebab anemia, pencegahan anemia dan dampak anemia.

- 1) Kriteria Positif (*Favorable*) bila jawaban benar nilai 1 dan jika salah nilai 0.
- 2) Kriteria Negatif (*Unfavorable*) bila jawaban benar nilai 0 dan jika jawaban salah nilai 1.

Kategori pengetahuan :

1. Baik 76 – 100 % benar
2. Cukup 56 – 75 % benar
3. Kurang <56% benar

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner

No.	Indeks	Item	
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
1.	Pernyataan tentang pengertian anemia	1,2	
2.	Pernyataan tentang tanda dan gejala anemia	3	4
3.	Pernyataan tentang penyebab anemia	5,6,7,9	8
4.	Pernyataan tentang pencegahan dan penanganan anemia	16,17,19,20,24	10,15,18,21,22,23,25,26,27
5.	Pernyataan tentang dampak anemia	11,12	13,14
	Total	14	13

Sumber : (Siregar, 2021)

### c. Kejadian anemia

Pengambilan data untuk variabel anemia menggunakan alat yaitu :

- 1) Alat pengukur Hb (hemochroma)
- 2) Stik Hb
- 3) *Alcohol swab*
- 4) Lancet
- 5) Lembar hasil pemeriksaan

Kategori anemia :

1. Tidak anemia Hb >12gr/dl
2. Anemia ringan Hb 11-11, 9 gr/dl
3. Anemia sedang Hb 8-10,9 gr/dl
4. Anemia berat <8 gr/dl

### 2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data bisa didefinisikan sebagai cara yang bertujuan agar memperoleh data setelah itu dianalisis pada suatu penelitian. Tujuan dari pengumpulan data ialah untuk mendapatkan data yang diperlukan pada tahapan penelitian, sumber data yang digunakan yaitu data primer (Masturoh & T, 2018). Cara mengumpulkan data penelitian ini menggunakan prosedur peneliti meminta izin terlebih dahulu kepada pihak SMA langsung mengambil data dibantu oleh asisten dalam menentukan responden dan menjalankan maksud serta tujuan

penelitian, lalu peneliti membagi lembar persetujuan (*informed consent*) jika para responden bersedia untuk menjadi responden peneliti langsung membagikan kuesioner pengetahuan anemia kepada para responden dan mengecek kadar Hb. Sesudah data terkumpul, peneliti melakukan pengecekan ulang untuk memastikan semua kuesioner sudah terisi dan sudah terjawab lengkap oleh responden.

## **G. Validitas dan Reliabilitas**

### **1. Uji Validitas**

Validitas artinya mengetahui keakuratan suatu alat ukur pada saat menjalankan fungsi ukurnya. Sebuah kuesioner dikatakan valid apabila setiap buah pertanyaan yang tersusun dalam kuesioner itu mempunyai korelasi yang erat. Jika pertanyaan mempunyai korelasi rendah terhadap pertanyaan yang lain dikatakan pertanyaan yang tidak valid (Ovan & Saputra, 2020).

Penelitian ini tidak menguji validitas angket pengetahuan anemia. Alasan mengapa validitas tidak dilakukan oleh peneliti adalah karena kuesioner diadopsi dari peneliti sebelumnya. Kuesioner pengetahuan anemia diadopsi dari penelitian (Siregar, 2021). Pada penelitian ini terdapat 27 pertanyaan yang telah valid. Dengan nilai signifikansi 0,05 nilai  $r$  tabel 0,4438.

### **2. Uji Reliabilitas**

Reliabilitas yaitu istilah yang dipakai guna menggambarkan hasil pengukuran dalam hal konsistensi relatif ketika pengukuran dilakukan lebih dari satu kali. Suatu instrument pengukuran akan disebut reliable jika instrument itu dapat dipakai berulang kali dan hasilnya sama (Wahyudin, 2020) dalam (Ovan & Saputra, 2020). Peneliti tidak melakukan uji reliabilitas karena peneliti mengadopsi kuesioner yang sudah diuji reliabilitasnya dan dinyatakan reliabel oleh (Siregar, 2021). Dalam kuesioner ini hasil uji reliabilitasnya adalah 0,904.

## H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Metode pengolahan data

Pengelolaan data dengan cara :

#### a. *Editing*

*Editing* yaitu mengecek ulang kuesioner yang sudah dibagikan ke responden. Setelah semua data terkumpul kemudian diperiksa kembali dan peneliti memastikan tidak ada kesalahan responden dalam mengisi kuesioner. Tujuannya untuk melengkapi data yang belum terkumpul.

#### b. *Coding data*

Kode data adalah langkah untuk memberikan kode data yang terdapat dari beberapa kategori. Pemberian kode kunci dalam pengelolaan serta analisis data menggunakan laptop.

- 1) Usia responden
  - 1 = 15 tahun
  - 2 = 16 tahun
  - 3 = 17 tahun
- 2) Usia *menarche*
  - 1 = 10 tahun
  - 2 = 11 tahun
  - 3 = 12 tahun
  - 4 = 13 tahun
- 3) Pendidikan orang tua
  - 1 = SD
  - 2 = SMP
  - 3 = SMA
  - 4 = Diploma/Sarjana
- 4) Pekerjaan orang tua
  - 1 = PNS
  - 2 = Wiraswasta
  - 3 = Pegawai swasta

- 4 = Petani
- 5 = Buruh
- 6 = Tidak bekerja
- 5) Sudah mendapat penkes tentang anemia
  - 1 = sudah
  - 2 = belum
- 6) Kebiasaan sarapan pagi
  - 1 = iya
  - 2 = tidak
- 7) Pernah cek Hb
  - 1 = iya
  - 2 = tidak
- 8) Pengetahuan
  - 1 = baik
  - 2 = cukup
  - 3 = kurang
- 9) Anemia
  - 1 = tidak anemia
  - 2 = anemia ringan
  - 3 = anemia sedang
  - 4 = anemia berat

*c. Scoring*

*Scoring* merupakan melakukan penilaian untuk jawaban dari responden, bertujuan agar mengetahui sikap menggunakan *skala guttman*.

*Scoring* untuk perilaku pengetahuan anemia adalah :

- 1) *Favorable*
  - 1 = benar
  - 0 = salah
- 2) *Unfavorable*
  - 1 = salah

0 = benar

d. Entri Data

Entri data ialah tindakan menginput data yang sudah terkumpul ke dalam tabel master atau database komputer. Data yang sudah terkumpul melalui kuesioner dimasukkan ke perangkat lunak menggunakan program komputer.

e. *Cleaning data*

Tahap ini adalah tahap mengecek data kembali agar tidak adanya kesalahan saat memasukan data.

f. *Tabulating*

Tabulating dilakukan untuk pembuatan tabel data dari masing-masing variabel penelitian menurut tujuan penelitian. Tabel distribusi frekuensi berupa usia, jenis kelamin, kelas siswa.

*Tabulating* adalah mengelompokkan data dalam tabel tertentu berdasarkan atributnya.

2. Analisa Data

Analisis data untuk tingkat pengetahuan tentang anemia pada remaja putri di SMA Negeri 1 Godean. Setelah semua data-data sudah terkumpul kemudian selanjutnya dilakukan analisis data dan data akan dikelompokkan sesuai dengan tujuan dalam penelitian.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan agar memperoleh gambaran dari setiap variabel. Analisis univariat bermanfaat untuk menguraikan karakteristik dari suatu variabel (Notoatmodjo, 2012). Rumus analisis univariat yaitu :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase yang dicari

F : Jumlah frekuensi setiap responden

N : Jumlah sampel penelitian

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mencari korelasi antara variabel independen dan variabel dependen (Notoatmodjo, 2012). Peneliti menggunakan analisis data untuk mencari dua variabel yaitu pengetahuan anemia dan kejadian anemia. Masing-masing variabel penelitian ini menggunakan skala ordinal. Penelitian ini menggunakan uji statistik *Somers'd* untuk menguji hipotesis (Dahlan, 2016). Rumus statistik *Somers'd* sebagai berikut :

$$Somers'd = \frac{N_s - N_d}{N_s + N_d + T_y}$$

Keterangan :

Ns = Concordant (P)

Nd = Discordant (Q)

Ty = Pasangan kolom

### I. Etika Penelitian

Penelitian yang mengikutsertakan seseorang harus dilindungi, cara menerapkannya berdasarkan etika penelitian. Etika penelitian ini menggunakan *ethical clearance* dari Komite Etik Unjaya Nomor : Skep/52/KEPK/IV/2022.

Menurut (Hidayat, 2012) Prinsip etika penelitian sebagai berikut :

1. Lembar persetujuan responden

Lembar persetujuan diberikan kepada setiap responden yang berpartisipasi dipenelitian ini untuk mengetahui maksud, tujuan, serta dampak penelitian. Responden yang setuju untuk berpartisipasi dipenelitian ini menandatangani surat persetujuan. Jika responden tidak setuju, peneliti tidak akan memaksanya.

2. Tanpa nama

Peneliti menjamin penggunaan subjek penelitian dengan menuliskan inisial dan kode dilembar hasil yang disajikan, tanpa atau tidak menuliskan nama responden pada data survei. Peneliti

memberi kode untuk mengganti nama responden agar menjamin kerahasiaan identitas.

### 3. Kerahasiaan

Peneliti menjaga kerahasiaan jawaban dari responden. Peneliti tidak mengungkapkan nama asli subjek penelitian dan hanya mengungkapkan data yang diperolehnya. Jawaban kuesioner hanya diketahui oleh peneliti lalu data disimpan di tempat yang aman oleh peneliti.

### 4. Menghormati Hakikat Dan Martabat Manusia

Peneliti menghargai keputusan yang diambil oleh responden. Peneliti akan melindungi jika ada penyalahgunaan data serta kerugian responden.

### 5. Keadilan

Peneliti tidak memandang responden dari segi lingkungan sosial, budaya, dan tidak membebani mereka saat melakukan penelitian.

## J. Pelaksanaan Penelitian

### 1. Persiapan penelitian

- a. Peneliti mengumpulkan data berupa jurnal serta artikel untuk referensi dalam pembuatan proposal penelitian.
- b. Menyerahkan judul yang sudah dibuat kepada pembimbing.
- c. Mendiskusikan bersama dosen pembimbing tentang tahap pembuatan proposal.
- d. Pada tanggal 1 Maret 2022 peneliti mengajukan surat perizinan studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Godean.
- e. Membuat proposal di bawah berdasarkan arahan dan masukan pembimbing serta merevisi atau menyempurnakan saran dan masukan yang diterima dari pembimbing.
- f. Ujian proposal skripsi dengan penguji.
- g. Merevisi proposal penelitian atas masukan penguji.
- h. Mengajukan izin etik di Komite Etik Unjaya.

- i. Menyamakan pemahaman bersama asisten. Asisten peneliti yang terlibat ialah Varamadila Putri dan Dewi Indah Yati mahasiswa Keperawatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Asisten peneliti akan berpartisipasi memberikan serta mengumpulkan kuesioner.
2. Pelaksanaan penelitian
    - a. Koordinasikan bersama kepala sekolah mengenai tempat, waktu dan nama-nama siswa yang menjadi responden.
    - b. Mencari responden berdasarkan teknik *purposive sampling* dan *probability sampling*.
    - c. Menginformasikan tujuan serta manfaat penelitian, jika responden bersedia lalu mengisi lembar persetujuan.
    - d. Kemudian lanjut ke tahap pengisian kuesioner sebelum responden mengisi di dalam kuesioner terdapat penjelasan bagian-bagian kuesioner dan cara-cara untuk mengisinya
    - e. Dilakukan pengecekan hemoglobin.
    - f. Setelah kuesioner terisi, peneliti dan asisten peneliti mengecek jawaban-jawaban dari responden jika sudah sesuai peneliti menyimpan data-data yang di peroleh tersebut.
  3. Penyelesaian penelitian
    - a. Seluruh data yang terkumpul dikelola dengan cara : edit, kode, entri, tabulasi, pembersihan data.
    - b. Setelah semua data telah diproses selanjutnya dilakukan uji statistik.
    - c. Peneliti kemudian membuat hasil dan pembahasan untuk tahap akhir laporan.
    - d. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing mengenai seminar hasil penelitian.
    - e. Ujian hasil penelitian dengan penguji.
    - f. Merevisi hasil penelitian seperti saran penguji dan pembimbing.