

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, metode penelitian observasional analitik dengan desain korelasional, dengan mengkaji hubungan IMT dengan kadar hemoglobin pada siswi SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu cross sectional yang artinya sebuah rancangan penelitian dimana pengumpulan data penelitian dilakukan dalam waktu yang sama atau dalam satu kali waktu (Adiputra et al., 2021).

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

##### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta yang berada di Jalan Kapten Piere Tendean No. 41, Wirobrajan, Kota Yogyakarta. Lokasi tersebut mudah dijangkau oleh peneliti. Alasan mengambil lokasi tersebut karena menyesuaikan dengan prevalensi status gizi kurus terbanyak pada remaja umur 16-18 tahun adalah Kota Yogyakarta.

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

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juli tahun 2023.

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

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

Populasi yaitu keseluruhan komponen yang memiliki karakteristik atau sifat tertentu yang dimiliki subyek atau obyek untuk menggeneralisasikan sebuah hasil penelitian (Sugiyono, 2022). Populasi dalam penelitian ini yaitu semua siswi kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta yang berjumlah 37. Populasi tersebut didapatkan dari 3 kelas yaitu XI IPA 1 yang berjumlah 11 siswi, XI IPA 2 berjumlah 11 siswi, dan XI IPS 2 berjumlah 15 siswi.

##### **2. Sampel**

Sampel yaitu bagian dari populasi yang sudah terpilih melalui proses seleksi menggunakan teknik sampling dalam sebuah penelitian (Swarjana

& SKM, 2022). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling yaitu suatu metode pengambilan sampel dimana seluruh populasi diambil untuk dijadikan sampel (Sugiyono, 2022). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 28 yang diambil dengan menggunakan teknik total sampling dengan suatu pertimbangan yaitu sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi:

Kriteria inklusi yaitu suatu karakteristik yang harus dipenuhi oleh responden yang akan berpartisipasi dalam sebuah penelitian.

- 1) Siswi kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta yang bersedia menjadi responden dan sudah menyetujui *informed consent*.
- 2) Siswi yang hadir pada waktu penelitian dan bersedia dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.

b. Kriteria Eksklusi:

Kriteria eksklusi adalah karakteristik yang dapat memenuhi kriteria inklusi, namun tidak dapat ikut berpartisipasi dalam sebuah penelitian.

- 1) Siswi yang tidak bersedia menjadi responden dan tidak hadir
- 2) Siswi yang sedang mengalami menstruasi

Keseluruhan populasi yang berjumlah 37 tersebut didapatkan dari 3 kelas yaitu XI IPA 1 yang berjumlah 11 siswi, XI IPA 2 berjumlah 11 siswi, dan XI IPS 2 berjumlah 15 siswi. Dari 37 tersebut dikurangi 9 responden yang sedang menstruasi, karena siswi yang sedang menstruasi termasuk dalam kriteria eksklusi.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini antara lain:

1. Variabel *Independen* yaitu variabel bebas berupa IMT.
2. Variabel *Dependen* yaitu variabel terikat berupa kadar Hb

## E. Definisi Operasional Variabel

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
IMT	Hasil pengukuran status gizi dari BB (kg) dan TB (m)	Timbangan badan dan alat ukur tinggi badan	1 = Sangat Kurus: IMT < 17 2 = Kurus: 17- <18,4 3 = Normal: 18,5-25,0 4 = Gemuk: > 25,1-27 5 = Obesitas: > 27 Kemenkes RI (2019)	Ordinal
Kadar Haemoglobin	Nilai hasil dari pengukuran kadar Hb pada remaja putri	Alat cek Hb digital ( <i>easy touch</i> Hb)	Klasifikasi Anemia Remaja Putri: 1 = Normal: Hb 12 gr / dl 2 = Ringan: Hb 11,0 gr / dl – 11,9 gr / dl 3 = Sedang: Hb 8,0 gr / dl – 10,9 gr / dl 4 = Berat: Hb < 8,0 gr / dl (Kemenkes RI, 2021)	Ordinal

## F. Alat dan Bahan

Penelitian ini menggunakan alat sebagai berikut:

1. *Informed Consent*
2. Lembar observasi berupa hasil pengukuran TB, BB dan kadar Hemoglobin
3. Timbangan badan
4. Alat ukur tinggi badan
5. *Easy Touch* GCHb (strips Hb, autoclick, *blood lancet*)
6. Handscoon
7. Kapas alcohol

Metode atau cara pengumpulan data yang digunakan berupa data primer diambil melalui pengukuran secara langsung terhadap responden meliputi berat badan, tinggi badan, dan kadar Hb. Sedangkan data sekunder diperoleh dengan bertanya tentang berapa remaja putri kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta.

## G. Pelaksanaan Penelitian

Prosedur pada penelitian ini antara lain:

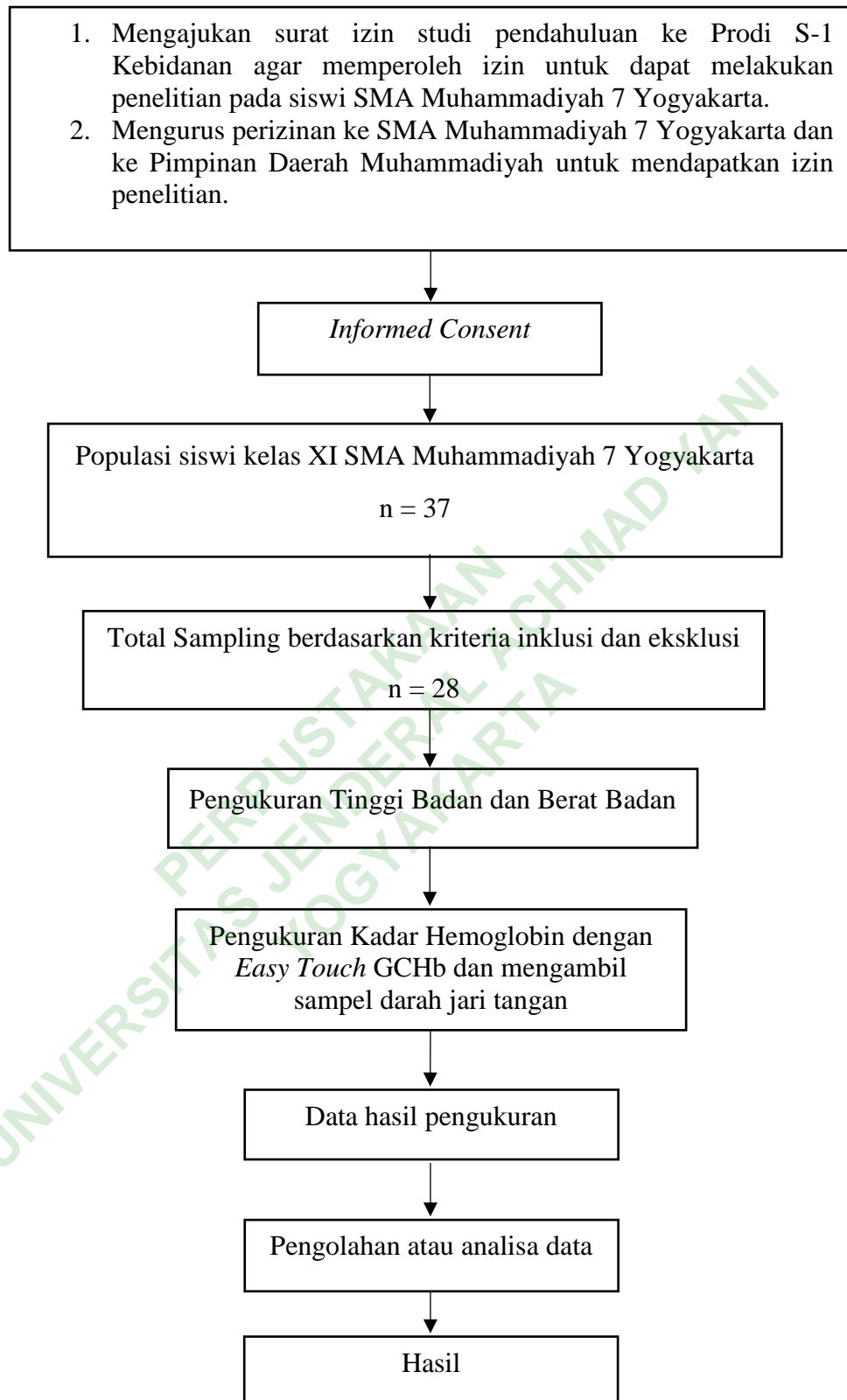
### 1. Persiapan

- a. Peneliti mendefinisikan dan merumuskan masalah terkait penelitian yang akan dilakukan dan mengajukan surat izin penelitian kepada bagian pendidikan yaitu Program Studi Kebidanan S-1 agar memperoleh izin untuk melakukan penelitian pada siswi SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta.
- b. Setelah mendapatkan surat izin penelitian dengan nomor KTI/163/Keb-S1/V/2023, selanjutnya mengurus perizinan ke SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta dengan membawa surat izin penelitian dari Program Studi Kebidanan untuk melakukan penelitian yang selanjutnya diarahkan ke Pimpinan Daerah Muhammadiyah (PDM) Kota Yogyakarta untuk dibuatkan surat balasan izin penelitian di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta dengan nomor 134/REK/III.4/F/2023.

### 2. Pelaksanaan

- a. Setelah peneliti mendapatkan izin untuk melakukan penelitian dan sudah mengurus surat *ethical clearance* dengan nomor: Skep/74/KEPK/IV/2023, kemudian peneliti melakukan perizinan ke SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta untuk melakukan penelitian.
- b. Setelah mendapatkan perizinan, peneliti berkoordinasi dengan penanggung jawab SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta yaitu Sie Humas dan kepala UKS untuk memperoleh data siswi yang akan digunakan untuk menentukan sampel penelitian.

- c. Setelah sampel ditentukan dan responden dikumpulkan peneliti kemudian memberikan penjelasan mengenai tujuan dari penelitian, prosedur penelitian, jika siswi sudah memahami dan menyetujui untuk ikut serta dalam penelitian, selanjutnya peneliti mengajukan sebuah informed consent untuk ditandatangani.
  - d. Selanjutnya peneliti mengukur TB, BB, dan melakukan pemeriksaan kadar Hb pada setiap siswi atau responden serta mencatat data yang diperoleh di lembar observasi dengan dibantu oleh 3 rekan mahasiswi yaitu Dewi, Windi, dan Aisyah. Dewi bertugas melakukan pengecekan LILA, Windi bertugas mengukur berat badan, dan Aisyah bertugas mengukur tinggi badan.
3. Penyusunan Laporan
- a. Setelah peneliti mendapatkan data yang diperlukan, kemudian peneliti mengecek kembali data, mengolah dan menganalisis data dengan uji analisis univariat dan bivariat menggunakan program SPSS yaitu analisis bivariat uji korelasi *spearman-rho*.
  - b. Setelah dilakukan pengolahan data, peneliti membuat kesimpulan sesuai dengan hasil yang diperoleh dengan hipotesis yang telah diajukan dan selanjutnya membuat laporan penelitian.
  - c. Laporan skripsi yang telah disusun kemudian dilakukan cek plagiasi atau turnitin di perpustakaan fakultas. Kemudian setelah itu didapatkan hasil cek plagiasi yaitu 23% yang selanjutnya bisa mendaftarkan ujian hasil skripsi.



**Gambar 3. 1 Alur Penelitian**

## H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

Dalam mengolah data menurut Notoatmodjo (2018) dapat menggunakan empat langkah yang meliputi:

#### a. *Editing*

Memeriksa data dari hasil ukur BB, TB, dan kadar Hb pada setiap siswi yang sudah dicantumkan pada lembar observasi. Kemudian memastikan hasil pengukuran dari setiap variabel sudah lengkap dan nyata.

#### b. *Coding*

*Coding* yaitu mengubah data berupa kalimat menjadi angka.

Indeks massa tubuh diberikan kode sebagai berikut:

- 1) Kode 1 untuk IMT kategori sangat kurus
- 2) Kode 2 untuk IMT kategori kurus
- 3) Kode 3 untuk IMT kategori normal
- 4) Kode 4 untuk IMT kategori gemuk
- 5) Kode 5 IMT kategori obesitas

Kadar hemoglobin dalam klasifikasi anemia yaitu diberikan masing-masing kode sebagai berikut:

- 1) Kode 1 untuk kategori anemia berat
- 2) Kode 2 untuk untuk anemia sedang
- 3) Kode 3 untuk anemia ringan
- 4) Kode 4 untuk kadar Hb normal atau tidak anemia.

#### c. *Processing*

Setelah data dari Indeks Massa Tubuh dan kadar hemoglobin sudah dikoding, kemudian melakukan pemrosesan data dengan memasukkan data IMT dan kadar hemoglobin yang telah dikoding ke dalam program SPSS.

d. *Cleaning*

Memastikan kembali data Indeks Massa Tubuh dan kadar Hemoglobin yang telah diproses dan mengecek kembali bahwa tidak terjadi *missing* data atau hilangnya data yang tadi sudah diproses.

**I. Analisis Data**

Data yang sudah didapatkan dari hasil pengukuran IMT dan kadar Hb kemudian dilakukan analisis data sebagai berikut:

1. Analisis Univariat: Untuk mendeskripsikan karakteristik responden dengan menggunakan tabel tunggal dan mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel. Analisis univariat yang digunakan tergantung pada skala data yang ada. Pada penelitian ini skala data kedua variabel adalah ordinal yang termasuk dalam data kategorik, dimana hanya bisa menggunakan distribusi frekuensi dengan ukuran presentasinya (Afifah, 2020)
2. Analisis Bivariat: Digunakan untuk memastikan apakah terdapat hubungan antara variabel *independen* dan variabel *dependen* dengan menggunakan tabel silang. Analisis tersebut menggunakan uji korelasi *sperman-rho*. Uji *Spearman-Rho* dapat digunakan ketika skala data pengukuran yang digunakan dalam sebuah penelitian yaitu berupa kategorik yaitu skala ordinal. Uji *spearman-rho* yaitu salah satu dari jenis uji korelasi yang dapat diaplikasikan untuk mengetahui kekuatan suatu hubungan antara 2 variabel dimana kedua variabel tersebut berskala ordinal (Anggraeni & Shanti, 2022). Skala data pengukuran yang digunakan adalah ordinal yang tergolong dalam statistik non parametrik yang tidak perlu dilakukan uji normalitas data.



## J. Etika Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan subjek manusia, dimana setiap manusia mempunyai hak bebas terhadap suatu pilihan. Pada pelaksanaan penelitian perlu menjunjung tinggi prinsip etika penelitian yang diantaranya yaitu:

1. Prinsip berbuat baik dan tidak merugikan: Prinsip dimana mewajibkan peneliti agar meminimalkan risiko dan memberikan manfaat, serta memberikan kesejahteraan responden dan melindunginya, serta tidak merugikan responden. Dalam penelitian ini, peneliti harus melakukan prosedur dan tujuan yang tepat seperti pada pengecekan kadar Hb dan pengukuran IMT.
2. Prinsip menghormati martabat manusia meliputi:
  - a. Hak dalam membuat pilihan. Dalam hal ini peneliti harus menghormati keputusan responden dalam hak kebebasan dirinya untuk ikut berpartisipasi ataupun tidak pada penelitian ini.
  - b. Hak mendapatkan kelengkapan data adalah hak memberikan suatu keterangan, memutuskan bersedia tanpa unsur pemaksaan dalam dilakukannya pengukuran IMT sekaligus kadar hemoglobin.
3. Prinsip keadilan:

Prinsip yang mewajibkan setiap manusia memperoleh haknya dengan layak dan merasa tidak terbebani. Dalam penelitian ini peneliti harus bersikap adil terhadap setiap responden dan menjaga privasi mereka. Dalam prinsip ini peneliti harus memahami masalah etika yang diterapkan pada saat penelitian diantaranya sebagai berikut:

- a. Peneliti melakukan parafrase pada kalimat yang diambil dari referensi maupun jurnal milik orang lain dan harus mencantumkan nama sekaligus sumber karya tersebut.
- b. Menggunakan informed consent atau lembar persetujuan atau pada saat akan dilakukan penelitian untuk diberikan kepada responden dan pada lembar observasi data pengukuran Indeks Massa Tubuh dan kadar hemoglobin yang dicantumkan bukan nama asli

responden, melainkan nama responden tersebut hanya berupa inisial nama.

- c. Peneliti dapat menjamin kerahasiaan atau privasi pada semua data IMT dan kadar Hb yang terkumpul (Adiputra et al., 2021).

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA