

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini menerapkan metode analisis korelasi dengan pendekatan kuantitatif. Dalam hal ini, data numerik diolah melalui teknik statistik, yang umumnya digunakan untuk meneliti populasi maupun sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan memanfaatkan instrumen atau alat ukur tertentu, selanjutnya data tersebut dianalisis menggunakan metode statistik atau kuantitatif (Yuliani & Supriatna, 2023). Desain penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan (*cross-sectional*) untuk mengumpulkan gambaran karakteristik data dari suatu populasi atau sampel pada suatu satu titik waktu tertentu. Metode penelitian ini diterapkan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen, yaitu (IMT) dengan variabel dependen, yaitu (Anemia), di kalangan calon pengantin yang berada di wilayah kerja Puskesmas Pagarsih, Kota Bandung.

#### **B. Variabel Penelitian**

##### **1. Definisi Konseptual**

Definisi konseptual adalah definisi yang ditentukan oleh peneliti untuk meneliti dalam membentuk suatu konsep yang bersumber dari kumpulan beberapa definisi-definisi yang dikaji dari jurnal, buku, serta sumber-sumber

lainnya yang bersifat relevan sebagai pegangan untuk diperasionalkan (Sinambela, Lijan P.Sinambela, & Sarton, 2021).

Berdasarkan definisi dari teori diatas, terdapat dua variabel dalam penelitian ini. Secara definisi konseptual mencakup dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

a. Variabel Independen (bebas)

Variabel bebas merupakan variabel yang memiliki pengaruh atau dapat menyebabkan terjadinya perubahan pada variabel terikat. Jenis variabel ini dapat dimanipulasi dalam suatu penelitian (Abdullah et al., 2021). Dalam penelitian ini, variabel bebas yang digunakan adalah Indeks massa tubuh.

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah suatu ukuran yang digunakan untuk menilai status gizi seseorang dengan membandingkan berat badan dan tinggi badan dalam satuan kilogram per meter persegi ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) (Usni Zamzami Hasibuan dan Palmizal & Usni Zamzami Hasibuan, 2021).

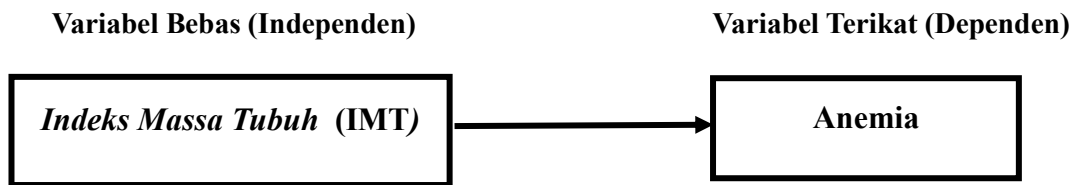
b. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang nilainya dipengaruhi atau bergantung pada nilai variabel bebas (Abdullah et al., 2021). Dalam konteks penelitian ini, variabel terikat yang dimaksud adalah anemia.

Anemia adalah masalah kesehatan yang ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah yang berada di bawah normal, khususnya pada kelompok usia dan jenis kelamin tertentu. Kadar Hemoglobin

normal pada perempuan adalah 12 hingga 15 g/dL dan pada laki-laki 13 hingga 17 gr/dL (Yulita et al., 2022).

### **Kerangka konsep**



**Bagan 3.1 Kerangka Konsep**

## **2. Definisi Operasional**

Definisi Operasional berfungsi sebagai panduan dalam mengukur atau mengamati variabel-variabel yang akan diteliti serta dalam mengembangkan instrumen penelitian yang sesuai (Notoatmodjo, 2018). Berikut definisi operasional pada penelitian ini

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Variabel Independen: (IMT)	Indeks Masa Tubuh adalah cara untuk mengukur status gizi seseorang:  Indeks Massa Tubuh (IMT) hanya relevan bagi individu dewasa berusia di atas 18 tahun. (Supriasa, 2002). Salah satunya bisa pada calon pengantin wanita usia 15-49 tahun.	IMT	Berupa data rekam medis yang berisi timbang hasil berat badan dan tinggi badan	1. Kurus : 17- 18,5 2. Normal : $\geq 18,5$ - <25,0 3. Berat badan lebih : $\geq 25$ -27,0 4. Obesitas : $\geq 27,0$  (Kemenkes, 2021).	Skala Ordinal
2	Variabel Dependen : Anemia	Anemia merupakan suatu kondisi yang ditandai dengan kekurangan darah, yang ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin (Hb) dan jumlah (eritrosit) sel darah merah (Heni Rispawati et al. 2022)	Hasil Kadar Hemolobin (Hb)	Berupa data rekam medis yang berisi timbang hasil berat badan dan tinggi badan	1. Anemia 2. Tidak anemia  (Norma et al., 2023)	Skala Nominal

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Pagarsih Kecamatan Astana Anyar Kota Bandung, waktu pelaksanaan dilakukan mulai pada bulan Februari - Juli 2025 dan pada pengambilan data penelitian ini dilakukan pada tanggal 19 Juni 2025.

### **D. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi merujuk pada suatu wilayah umum yang terdiri dari objek atau subjek dengan jumlah dan karakteristik tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa populasi tidak hanya mencakup jumlah tetapi juga sifat-sifat benda dan benda (Sugiyono, 2022). Dengan demikian, populasi dapat diartikan sebagai sekumpulan objek yang akan menjadi fokus penelitian.

Populasi dalam penelitian ini yaitu calon pengantin wanita yang menjalani pemeriksaan kesehatan pranikah di Puskesmas Pagarsih Kota Bandung selama periode tahun 2022 hingga 2024. Berdasarkan data rekam medis, berjumlah 113 orang calon pengantin wanita.

#### **2. Sampel**

Arikunto menyatakan bahwa sampel adalah sekelompok kecil dari populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian yang dilakukan. Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik yang serupa dengan populasi tersebut (Sugiyono, 2021). Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling,

sehingga total sampel berjumlah 113 orang calon pengantin wanita yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi akan dijadikan sebagai sampel.

Berikut ini adalah kriteria inklusi dan eksklusi tersebut:

- 1) Kriteria Inklusi
  - a) Calon Pengantin Wanita yang terdaftar pemeriksaan Kesehatan dan memiliki data lengkap di Puskesmas Pagarsih Kota Bandung.
  - b) Calon pengantin wanita dari usia 19- 34 tahun.
- 2) Kriteria Eksklusi
  - a) Data Calon pengantin tidak lengkap
  - b) Calon pengantin wanita yang memiliki riwayat penyakit kronis atau sedang menjalani pengobatan yang dapat memengaruhi status hemoglobin (Hb).

## **E. Teknik Pengumpulan data Instrumen Penelitian**

### **1. Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam sebuah penelitian (Sugiyono, 2019). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa metode yaitu :

#### **1. Wawancara**

Wawancara menjadi salah satu teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Wawancara merupakan percakapan tatap muka (face to face) antara pewawancara dengan narasumber, di mana

pewawancara bertanya langsung tentang suatu objek yang diteliti dan telah dirancang sebelumnya (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian ini subjek wawancara adalah ibu bidan yang ada di puskesmas pagarsih kecamatan Astana Anyar Kota Bandung.

## 2. Data Sekunder

Teknik pengumpulan data penelitian ini dengan cara data dikumpulkan melalui data sekunder yaitu berupa hasil pemeriksaan fisik dan hasil kadar Hb calon pengantin nilai Hb pada wanita dewasa, jika Hb dibawah 12 g/dL maka bisa mengarah pada kondisi anemia. Pengumpulan data ini dapat diperoleh dari catatan rekam medis puskesmas, tanpa pengukuran langsung oleh peneliti.

## 2. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dalam sebuah studi (Sugiyono, 2021). Dalam penelitian ini, instrumen yang diterapkan adalah data rekam medis calon pengantin yang terdapat di Puskesmas Pagarsih Bandung. Alat pengumpul data yang digunakan merupakan data objektif (sekunder) yang berasal dari Puskesmas tersebut seperti data rekam medis pasien yaitu dari hasil pemeriksaan fisik (Tinggi badan, Berat badan) serta untuk mengetahui hasil Indeks Massa Tubuh, dan dari hasil laboratorium Kadar Hb Untuk mengetahui kriteria dan derajat anemia.

## **F. Uji Validitas dan Reabilitas**

### **1. Uji Validitas**

Validitas adalah sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan kata lain, instrumen dikatakan valid apabila benar-benar mengukur konsep yang menjadi fokus penelitian (Sugiyono, 2019).

### **2. Uji Reliabilitas**

Reliabilitas adalah konsistensi atau kestabilan hasil pengukuran dari suatu instrumen ketika digunakan dalam kondisi yang sama berulang kali (Sinambela et al., 2021).

Pada penelitian ini, peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas secara langsung terhadap instrumen penelitian. Hal tersebut dikarenakan data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis dan dokumen resmi di Puskesmas Pagarsih Kota Bandung. Data tersebut mencakup informasi objektif seperti Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kadar hemoglobin (Hb) calon pengantin wanita. Dengan demikian, meskipun tidak dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas secara statistik oleh peneliti, data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan layak dijadikan sumber informasi untuk analisis lebih lanjut.

## **G. Teknik Analisa Data**

### **1. Pengolahan Data**

Data yang telah dikumpulkan akan diproses secara manual melalui langkah-langkah berikut:

#### **a. Edit (*Editing*)**

*Editing* adalah kegiatan untuk mengkoreksi kelengkapan data yang telah terkumpul, bila terdapat kesalahan atau berkurang dalam pengumpulan data tersebut diperiksa kembali. Dalam penelitian ini memiliki beberapa tahap editing yakni :

- 1) Memastikan seluruh data penting tersedia, seperti tinggi badan, berat badan, dan kadar hemoglobin (Hb).
- 2) Mengidentifikasi data yang tidak sesuai, misalnya nilai IMT yang tidak logis (misalnya  $<10$  atau  $>50$ ).
- 3) Menandai atau menghapus data yang tidak memenuhi kriteria inklusi
- 4) Menyelaraskan format data agar seragam, misalnya satuan tinggi badan dalam cm dan berat badan dalam kg.

#### **b. Kode (*Coding*)**

Memasukkan kode numerik yang sesuai dengan instruksi dari data yang telah dikumpulkan.

**Kategori status gizi berdasarkan IMT dikodekan menjadi:**

- 1)  $IMT < 18,5$  : Kode 1 (Kurus)

- 2) IMT 18,5 – 24,9 : Kode 2 (Normal)
- 3)  $IMT \geq 25-27$  : Kode 3 (Berat badan Lebih)
- 4)  $IMT \geq 27$  : Kode 4 (Obesitas)

**Kategori Status anemia berdasarkan kadar Hb dikodekan menjadi :**

- 1) Anemia → Kode 1
- 2) Tidak anemia → Kode 2

c. Pemasukan (Entrying)

Entrying adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master table atau data base computer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana.

Tabulating

Untuk analisis dan pengolahan data menjadi lebih mudah, serta untuk menarik kesimpulan, data akan disusun dalam tabel distribusi. Pada penelitian ini Tabulasi adalah proses menyusun data yang telah dikodekan ke dalam bentuk tabel untuk mempermudah analisis hubungan antara variabel. Tabel ini menampilkan jumlah atau persentase dari masing-masing kategori, serta menunjukkan pola hubungan antara IMT dan anemia.

1. Membuat **tabel distribusi frekuensi**, yaitu tabel yang menunjukkan jumlah responden untuk masing-masing kategori.
2. Membuat **tabel silang (cross-tabulation)** antara IMT dan status anemia, misalnya:

<b>Kategori IMT</b>	<b>Anemia</b>	<b>Tidak Anemia</b>	<b>Total</b>
Kurus (1)			
Normal (2)			
BB Lebih (3)			
Obesitas (4)			
<b>Total</b>			

Manfaat dari tahap ini adalah memberikan gambaran visual tentang hubungan antar variabel dan menjadi dasar untuk uji statistik, seperti uji chi-square, guna mengetahui apakah hubungan tersebut signifikan secara statistik.

d. **Cleaning**

Cleaning Pembersihan semua data dari Kesalahan.

e. **Analiting**

Analiting Menganalisis Data.

## 2. **Analisa Data**

a. **Analisa Univariat**

Analisis univariat adalah suatu metode analisis yang diterapkan untuk meneliti setiap variabel secara terpisah dalam suatu penelitian, yang bertujuan untuk menetapkan distribusi dan persentase dari masing-masing variabel (Notoatmodjo, 2018). Analisis dalam penelitian ini mencakup Indeks Massa Tubuh (IMT) dan anemia, dengan tujuan untuk meninjau hasil IMT serta kadar hemoglobin (Hb) pada calon pengantin yang diperoleh dari laboratorium Puskesmas.

Data yang telah diolah kemudian disajikan dan dideskripsikan dalam bentuk tabel menggunakan rumus yang sesuai seperti :

$$x = \frac{f}{n} \times K$$

Keterangan:

- F: Variabel yang sedang diteliti
- n: Jumlah sampel yang diperiksa
- K: Konstanta (100%)
- X: Penyajian hasil dari penelitian tersebut.

#### b. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk menguji kenormalan dari variabel yang diteliti guna mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak (Sugiyono, 2022). Menurut Halimah et al. (2024), uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dilakukan apabila data penelitian termasuk skala besar dengan jumlah sampel lebih dari 50. Berdasarkan teori tersebut, data penelitian ini diuji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Jika nilai signifikansi (p-value)  $> 0,05$ , maka data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (p-value)  $\leq 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal (Mulyati et al., 2024).

#### c. Analisa Bivariat

Pada analisis bivariat, hubungan antara dua variabel ditampilkan melalui tabulasi silang. Untuk menyusun tabulasi silang ini, peneliti

perlu memahami arah hubungan antar variabel tersebut, apakah bersifat asimetris, simetris, atau resiprokal. Pengetahuan ini sangat penting karena akan memengaruhi penggunaan persentase, seperti persentase baris, persentase kolom, atau persentase total. (Sarwono, A, & Handayani, 2021).

Dalam penelitian ini, skala yang diaplikasikan meliputi skala nominal dan ordinal. Analisis data menunjukkan bahwa baik variabel bebas maupun variabel terikat bersifat kategoris. Oleh karena itu, peneliti menggunakan Uji Chi-Square untuk menganalisis data tersebut. Uji Chi-Square merupakan salah satu ukuran statistik yang digunakan untuk mengukur asosiasi, serta menguji hipotesis mengenai adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat (Sarwono, A, & Handayani, 2021). Berikut adalah rumus yang digunakan untuk Uji Chi-Square :

$$X^2 = \frac{\sum (f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan :

$\sum$  : Total

$X^2$  : Statistic Chi-Square yang dihitung

$f_o$  : Nilai Frekuensi yang diamati

$f_e$  : Nilai frekuensi yang diharapkan

Kesimpulan dari uji hipotesis ditentukan dengan mempertimbangkan nilai p dan uji Chi-square  $X^2$ . Jika nilai p lebih

besar dari 0,05, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan. Sebaliknya, jika nilai Chi-square  $X^2$  yang dihitung lebih besar atau sama dengan nilai  $X^2$  tabel, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima, yang menunjukkan adanya hubungan. Namun jika nilai Chi-Square  $X^2$  yang dihitung lebih kecil dari nilai pada tabel Chi-Square  $X^2$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel.

## **H. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian meliputi beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Tahap persiapan
  - a. Memilih wilayah yang akan diteliti yakni di Puskesmas Pagarsih Kota Bandung.
  - b. Menentukan Sasaran populasi
  - c. Mengurus perizinan kepada pimpinan Institusi penelitian
  - d. Bekerja sama dan meminta izin kepada Puskesmas untuk dilakukannya Studi pendahuluan
  - e. Melakukan tinjauan pustaka terkait topik yang berkaitan dengan masalah penelitian.
  - f. Mengidentifikasi dan pengumpulan data sekunder yang relevan seperti catatan medis dan calon pentin yang mencakup IMT dan kadar hemoglobin.

- g. Menyusun proposal
  - h. Melakukan uji kode etik penelitian
  - i. Membuat check list yang akan digunakan saat penelitian
  - j. Menentukan waktu untuk melaksanakan penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan

Setelah melaksanakan penelitian persiapan penelitian maka dilakukan tahap pelaksanaan penelitian dengan langkah sebagai berikut ini :

- a. Peneliti melakukan uji kode etik penelitian terlebih dahulu di fakultas Ilmu kesehatan Universitas 'Aisyiyah Bandung.
  - b. Memberikan hasil surat izin penelitian dan proposal skripsi kepada Kesbangpol, Dinas Kesehatan Kota Bandung dan Puskesmas Pagarsih kota Bandung.
  - c. Pendataan Populasi dengan melihat data sekunder rekam medis Calon pengantin wanita yang terdaftar pemeriksaan kesehatan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Hasil Hemoglobin laboratorium di Puskesmas Pagarsih Kota Bandung.
  - d. Penentuan sampel penelitian dilakukan dengan menetapkan populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
3. Tahap Akhir

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan dan analisis yang lebih mendalam terhadap data penelitian tersebut. Dari hasil pengolahan dan analisis ini, kemudian disusunlah simpulan penelitian.

## I. Etika Penelitian

Penelitian Ini dilakukan pada tanggal 19 Juni 2025, dan sudah melewati tahap uji etik penelitian pada Komite Etik penelitian Universitas 'Aisyiyah Bandung pada tanggal 17 Juni 2025 dengan (Surat Persetujuan Etik No: 1334//KEP.01/UNISA-BANDUNG/VI/ 2025).

Pada penelitian yang menjadi subjek adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian, yang ditempuh melalui prosedur dan legalitas penelitian (Nursalam, 2020). Dalam fase awal penelitian ini, beberapa prosedur terkait prinsip-prinsip etika penelitian, antara lain:

### 1. *Informed Consent* (Surat persetujuan)

Subjek harus diberikan informasi yang komprehensif mengenai tujuan penelitian yang akan dilaksanakan. Mereka memiliki hak untuk berpartisipasi atau menolak menjadi subjek tanpa ada paksaan.

### 2. *Autonomy* (Kebebasan)

Prinsip *Autonomy* menekankan bahwa peneliti harus memberikan kebebasan kepada subjek untuk menentukan sendiri keikutsertaannya dalam penelitian, tanpa tekanan atau pengaruh dari pihak manapun.

### 3. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Aspek etika dalam penelitian kebidanan ditangani dengan tidak mencantumkan nama responden, melainkan menggunakan kode untuk menjaga kerahasiaan identitas mereka.

4. *Confidentialy* (Kerahasiaan)

Subjek penelitian memiliki hak untuk memastikan bahwa data yang mereka berikan diperlakukan secara rahasia, serta hanya informasi tertentu yang akan disertakan dalam hasil penelitian.

5. *Juctice* (Keadilan)

Selama proses penelitian, setiap subjek (responden) berhak untuk diperlakukan secara adil, tanpa diskriminal.