

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan studi potong lintang *Cross Sectional*. Menurut (Sugiyono, 2020), penelitian *Cross Sectional* merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau pengaruh antara beberapa variabel yang di amati tanpa mengikuti perkembangan waktu tertentu (bukan secara longitudinal), penelitian ini menggunakan variabel independen (bebas) yaitu Status Gizi sedangkan variabel dependen (terikat) adalah Anemia, penelitian ini tidak menelusuri perubahan variabel dari satu waktu. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 01 Suruh Kabupaten Semarang.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 01 Suruh, Jl. Jatirejo No. 17, Kauman, Jatirejo, Kecamatan Suruh, Kabupaten Semarang Jawa Tengah.

2. Waktu Penelitian

Data catatan 11 April 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh individu atau objek yang menjadi sasaran pengukuran dan menjadi fokus dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah data dokumentasi siswi yang telah di ukur TB/BB dan Hb 119 siswi kelas 11 SMAN 01 Suruh Kabupaten Semarang dari bulan Februari 2025.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sampel harus dapat mewakili populasi secara valid, sehingga hasil peneliti dapat di generalisasikan, jumlah minimal sampel dalam penelitian kuantitatif adalah 30 responden yang dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria inklusi yang relevan guna memastikan keterwakilan terhadap populasi penelitian (Sugiyono, 2020). Adapun sampel yang digunakan dalam studi penelitian ini adalah data siswi yang telah di ukur IMT dan Hb sebanyak 110 siswi.

3. Teknik Sampling

Teknik pemilihan sampel dalam riset ini adalah *purposive sampling*, merupakan metode pemilihan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu. Penelitian menetapkan siapa saja yang menjadi sampel berdasarkan alasan-alasan khususnya yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Kriteria yang digunakan dapat mencakup karakteristik subjek yang sesuai, relevansi dengan fokus penelitian, atau kapasitas subjek dalam memberikan informasi yang dibutuhkan (Sugiyono, 2020).

Berikut merupakan kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Data remaja lengkap
- b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini mencakup :

1. Data siswi yang tidak lengkap

D. Definisi Operasional.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Variabel Independen : Status Gizi	Kondisi gizi remaja putri berdasarkan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) hasil perhitungan BB/TB.	Data skrining IMT status gizi.	Normal $\geq 18,5-24,9$ KgM ² Tidak Normal $<18,5/\geq 25,0$ KgM ²	Nominal
2	Variabel Dependen : anemia pada remaja putri	Keadaan kadar hemoglobin dalam darah di bawah batas normal (<12 g/dl)	Data skrining Anemia	Anemia <12 g/dl Tidak Anemia $\geq 12,0$ g/dl	Nominal

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen.

Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variable ini sering disebut juga sebagai variabel bebas. Dalam penelitian, variabel independen dimanipulasi untuk melihat

pengaruhnya terhadap variabel lain (Sugiyono, 2020). Pada variabel ini yang menjadi variabel independen (Bebas) adalah Status Gizi.

2. Variabel Dependen.

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel ini disebut juga sebagai variabel terikat (Sugiyono, 2020). Pada variabel ini yang menjadi variabel dependen (Terikat) adalah Anemia

F. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Sekunder.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber tidak langsung, yaitu data yang telah dikumpulkan dan di publikasikan oleh pihak lain sebelumnya. Biasanya, data ini tersedia dalam bentuk dokumentasi seperti laporan resmi, arsip Lembaga, atau hasil penelitian terdahulu yang digunakan untuk mendukung penelitian utama (Sugiyono, 2020). Data sekunder dalam penelitian ini dari data catatan status gizi dan kadar Hb siswi.

2. Alat Pengumpulan

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari lembar dokumentasi hasil skrining hemoglobin (Hb), tinggi badan (TB), berat badan (BB) yang dilakukan pemeriksaan siswi kelas 11 di SMAN 01 Suruh, data tersebut digunakan untuk mengetahui kadar hemoglobin serta mengukur status gizi gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT).

3. Etika Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2020) Dalam pelaksanaan penelitian ilmiah, seorang peneliti harus berpegang teguh pada prinsip-prinsip etika untuk menjaga integritas penelitian yang menghormati hak partisipan. Berikut adalah lima prinsip etika yang penting dalam penelitian :

a. Persetujuan Sukarela Antara Responden dengan Peneliti (Informed Consent).

Sebelum melibatkan seseorang sebagai responden, peneliti harus memberikan penjelasan yang lengkap dan jujur mengenai tujuan, prosedur, manfaat dan kemungkinan resiko penelitian. Setelah memahami informasi tersebut, partisipan harus diberi kesempatan untuk memutuskan secara sukarela apakah bersedia berpartisipasi atau tidak, tanpa tekanan apapun.

b. Menjaga Privasi dan Kerahasiaan.

Seluruh informasi pribadi yang diperoleh dari partisipan harus dijaga kerahasiaannya. Peneliti tidak diperbolehkan menyebarluaskan data yang dapat mengungkapkan identitas responden, kecuali telah mendapatkan izin. Prinsip ini penting untuk melindungi hal privasi dan rasa aman partisipan selama dan setelah penelitian dilakukan.

c. Tidak Memberikan Dampak Negatif (Non-Maleficence).

Penelitian harus disusun dan dijalankan dengan cara yang aman dan tidak membahayakan partisipan. Peneliti wajib menghindari segala bentuk tindakan atau situasi, yang dapat menimbulkan kerugian, baik secara fisik, emosional, maupun sosial, terhadap orang yang terlibat dalam penelitian.

d. Kejujuran dalam Penelitian.

Dalam seluruh tahapan penelitian, peneliti dituntut untuk bersikap jujur dan bertanggung jawab. Data harus dikumpulkan, dianalisis dan dilaporkan apa adanya, tanpa ada manipulasi atau pemalsuan. Tindakan seperti plagiat atau rekayasa hasil merupakan pelanggaran serius terhadap etika ilmiah.

e. Menghargai Hak Kekayaan Intelektual

Penelitian harus memberikan pengakuan kepada semua sumber informasi atau karya ilmiah yang digunakan dalam penelitiannya. Setiap kutipan atau referensi harus dicantumkan secara benar untuk menghindari pelanggaran hak cipta dan menunjukkan rasa hormat terhadap ilmuwan lain.

4. Teknik pengumpulan Data

a. Prosedur Penelitian.

Prosedur proses perizinan dan pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan secara bertahap sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan :

- 1) Peneliti terlebih dahulu mengurus surat Ethical Clearance ke Komisi Etik Penelitian yang berbeda di bidang tata usaha Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
- 2) Setelah menerima persetujuan dan Komisi Etik Penelitian, peneliti kemudian mengajukan surat izin penelitian Nomor Ethical Clearance 0763 tanggal 16 Mei 2025.
- 3) Selanjutnya, peneliti mengurus izin penelitian melalui bidang Tata Usaha Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
- 4) Setelah memperoleh izin penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo, peneliti melanjutkan dengan izin peneliti kepada SMAN 01 Suruh, yang ditujukan kepada pengasuh dan kepala sekolah SMAN 01 Suruh.

5) Setelah mendapatkan izin dari pihak sekolah peneliti menyusun jadwal pelaksanaan pengambilan data sesuai mekanisme yang telah disepakati bersama pihak sekolah.

b. Prosedur Pengambilan Data.

1) Peneliti mengajukan surat permohonan kepada Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, kemudian peneliti melakukan Studi Pendahuluan ke Puskesmas Suruh Kabupaten Semarang.

2) Setelah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian di Puskesmas Suruh, peneliti mengajukan surat permohonan permintaan data kepada Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo untuk mengajukan permohonan permintaan data kepada pihak Puskesmas yang telah diukur BB/TB kepada siswi kelas 11 SMAN 01 Suruh pada bulan Februari 2025.

3) Peneliti mengajukan surat permohonan kepada Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo untuk melakukan Studi Pendahuluan ke SMAN 01 Suruh.

4) Setelah mendapatkan izin dari staff dan kepala sekolah SMAN 01 Suruh, peneliti melakukan izin untuk pengambilan data catatan hasil pemeriksaan siswi kelas 11 untuk dijadikan populasi.

5) Sebelum pengambilan data peneliti memilih sampel dengan Teknik *purposive sampling* dilakukan dengan mengkaji karakteristik umum dari anggota populasi.

6) Setelah didapatkan 110 sampel siswi kelas 11, kemudian peneliti melakukan olah data.

c. Instrumen Penelitian.

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian, instrumen ini sangat penting karena kualitas data yang dikumpulkan sangat bergantung pada instrument yang digunakan (Sugiyono, 2020).

Berikut instrumen yang dibutuhkan pada penelitian ini :

1. Lembar data identitas.
2. Lembar skrining Status Gizi (IMT)
3. Lembar skrining Hemoglobin (Hb).

G. Pengolahan Data

Tahap pengolahan data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa langkah, yaitu sebagai berikut :

1. Editing.

Editing merupakan langkah awal dalam pengolahan data yang bertujuan untuk meneliti kembali data yang telah dikumpulkan agar bebas dari kesalahan, tidak lengkap, atau tidak sesuai dengan ketentuan penelitian. Dimana dalam penelitian ini seluruh siswi kelas 11 SMAN 01 Suruh telah dilakukan pemeriksaan skrining Hb dan IMT pada bulan Februari 2025.

Status gizi seseorang dikategorikan sebagai normal atau tidak normal berdasarkan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT), status gizi normal 18,5-24,9, status gizi tidak normal $<18,5$ atau ≥ 25 . (Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam, 2023). Seseorang dikatakan anemia jika kadar hemoglobin <12 g/dl tidak anemia ≥ 12 g/dl (Kemenkes RI, 2023)

2. Coding.

Coding adalah kegiatan mengubah data variabel atau kategori ke dalam bentuk simbol angka (kode) agar memudahkan proses input dan analisis statistik (Sugiyono, 2020).

Pengkodean dalam penelitian ini dilakukan sebagai berikut :

a. Status Gizi.

1) Normal = diberi kode 1

2) Tidak Normal = diberi kode 2

b. Kejadian Anemia.

1) Tidak Anemia = diberi kode 1

2) Anemia = diberi kode 2

3. *Processing*.

Peneliti menggunakan SPSS (*Statistical For Social science*). Pada tahap ini untuk memasukan data dari skrining status gizi dan skrining anemia.

4. *Cleaning*.

Cleaning merupakan tahap dalam pengolahan data untuk memastikan bahwa data yang sudah dimasukan sudah benar dan sesuai, serta tidak terdapat kesalahan ketik atau tidak kesesuaian lainnya.

H. Analisis Data *Univariat* dan *Bivariat*

Setelah data diolah, analisis dilakukan secara bertahap sesuai dengan tujuan penelitian, yang meliputi :

a. Analisis *Univariat*.

Analisis *Univariat* merupakan langkah awal dalam pengolahan data statistik yang bertujuan untuk memahami karakteristik masing-masing variabel secara individu. Analisis ini termasuk dalam statistik deskriptif yang digunakan untuk menggambarkan atau

mendesripsikan data yang telah terkumpul (Sugiyono, 2020). Analisis univariat dalam penelitian ini dilakukan untuk :

1. Menggambarkan kejadian status gizi pada remaja putri di SMAN 01 Suruh Kabupaten Semarang.
2. Menggambarkan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 01 Suruh Kabupaten Semarang.

b. Analisis Bivariat.

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel untuk mengetahui hubungan, perbandingan, atau pengaruh antara satu variabel independen (bebas) dengan satu variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2020).

Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi (variabel independen) dengan kejadian anemia (variabel dependen) di SMAN 01 Suruh, karena peneliti ingin mengetahui hubungan antara dua variabel. Pada penelitian ini menggunakan uji *Chi-square*. Uji *Chi-square* menguji hubungan variabel kategorik yang berskala ordinal dengan variabel kategorik yang berskala ordinal.

Rumus uji *Chi-square* sebagai berikut :

$$X^2 = \frac{\sum (O-E)^2}{E}$$

Keterangan :

- X^2 = Nilai Chi-square
- O = frekuensi yang diamati
- E = frekuensi yang diharapkan
- Σ = Jumlah seluruh hasil perhitungan dari tiap sel pada tabel kontingensi.

Menurut (Sugiyono, 2020) Uji *Chi-square* (X^2) merupakan metode statistik non parametrik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan atau perbedaan yang signifikan antara dua variabel kategorik. Sebagai uji non parametrik, uji *Chi-square* tidak memerlukan asumsi distribusi normal pada data, sehingga cocok digunakan pada data kategorik baik berskala nominal maupun ordinal. Pengetahuan keberadaan hubungan antara dua variabel didasarkan pada nilai yang signifikansi (p-value) yang diperoleh dari uji *Chi-square*, dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% (0,05).

p-value (probability value) adalah nilai probabilitas yang digunakan sebagai dasar untuk mengambil keputusan terhadap hipotesis nol (H_0) dalam uji statistik termasuk uji *Chi-square*.

Dalam konteks uji *Chi-square*.

1. Jika p-value $< \alpha$ (misalnya 0,05) maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara dua variabel.
2. Jika p-value $> \alpha$ maka H_0 diterima artinya ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

