

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian yang mengkaji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang diukur pada waktu yang sama (Boimau *et al.*, 2024). Jadi, dapat disimpulkan bahwa penelitian *cross sectional* digunakan untuk mengetahui prevalensi, yang berarti jumlah kasus di dalam suatu populasi, di mana semua pengukuran dilakukan pada setiap individu pada satu jangka waktu tertentu. Karena alasan ini, penelitian *cross sectional* juga digunakan untuk menarik kesimpulan mengenai penyebab. Prosedur dalam studi *cross sectional* mencakup merumuskan pertanyaan penelitian dan hipotesis, mengidentifikasi variabel yang diteliti, memilih subjek penelitian, melakukan pengukuran, serta menganalisis data yang didapat (Abduh dkk, 2023). Dalam penelitian ini peneliti akan mengukur hubungan antara status gizi dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah yang dilakukan dalam waktu yang bersamaan.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Kupang yang dimulai dari bulan Februari 2026 sampai bulan Mei 2026.

C. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu untuk diteliti dan diambil kesimpulan (Dinilhaq *et al.*, 2025). Populasi yang diambil pada penelitian ini adalah remaja putri kelas X dan XI di SMA Negeri 5 Kupang yang berjumlah 471 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yaitu sejumlah individu yang dipilih dari populasi dan merupakan bagian yang mewakili keseluruhan anggota populasi (Dinilhaq

et al., 2025). Sampel penelitian ini adalah remaja putri kelas X dan XI SMA Negeri 5 kupang. Metode yang digunakan dalam menentukan jumlah sampel yaitu metode *stratified random sampling* merupakan proses pengambilan sampel melalui proses pembagian populasi kedalam strata, memilih sampel acak sederhana dari setiap stratum, dan menggabungkannya kedalam sebuah sampel untuk digunakan dalam menaksir parameter populasi (Azora, 2021).

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

Keterangan:

n : Besar sampel minimal

N : Jumlah populasi

e : Batas toleransi kesalahan

Dalam penelitian ini didapatkan jumlah populasi sebanyak 471 remaja putri dengan batas toleransi kesalahan 15%, jadi sampelnya adalah

$$n = \frac{471}{1 + 471 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{471}{1 + 10,59}$$

$$n = \frac{471}{11,59} = 41 + 25 \% = 51$$

Penentuan jumlah awal anggota sampel berstrata di lakukan dengan cara pengambilan sampel secara Proportionate stratified random sampling yaitu dengan menggunakan Rumus Proportionate :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

ni :Jumlah strata

n :Jumlah sampel (51 siswi)

Ni :Jumlah anggota strata

N :Jumlah anggota populasi seluruhnya (471 remaja putri SMAN 5

Kupang)

Maka jumlah anggota sampel :

1. Kelas X = 234 remaja putri

$$ni = \frac{234 \times 51}{471} \\ = 25$$

2. Kelas XI = 237 remaja putri

$$ni = \frac{237 \times 51}{471} \\ = 25,6 = 26$$

Total sampel dalam penelitian ini adalah 51 orang responden

3. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel merupakan prosedur yang digunakan peneliti untuk menentukan sebagian subjek dari populasi yang akan dijadikan sebagai responden penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan dengan metode *stratified random sampling*. Metode *stratified random sampling* merupakan proses pengambilan sampel melalui proses pembagian populasi kedalam strata, memilih sampel acak sederhana dari setiap stratum, dan menggabungkannya kedalam sebuah sampel untuk digunakan dalam menaksir parameter populasi. Teknik tersebut memungkinkan setiap anggota dari populasi mempunyai besar peluang yang sama untuk dipilih dan digunakan sebagai sampel, sehingga pengukuran nantinya dapat dilakukan dengan hanya melibatkan sedikit dari beberapa sampel saja (Azora, 2021).

1. Kriteria sampel penelitian

Adapun kriteria sampel yang terdiri dari 2 jenis yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Remaja putri usia 15 -18 tahun
- 2) Bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar informed consent.
- 3) Hadir pada saat pengumpulan data dan bersedia dilakukan pengukuran (Hb dan status gizi).

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Remaja putri yang tidak bisa hadir saat penelitian
- 2) Responden yang mengisi kuesioner tidak lengkap atau menarik diri selama penelitian berlangsung.
- 3) Remaja putri yang sedang mengalami menstruasi
- 4) Remaja putri yang sakit saat penelitian

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas (independent variabel), adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian yang menjadi variabel bebas adalah status gizi dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah.
2. Variabel terikat (dependent variabel), adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kejadian anemia.

E. Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Kategori	Instrumen	Skala ukur
1.	Kejadian anemia	Keadaan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah pada remaja putri yang diukur dan dibandingkan dengan nilai rujukan WHO	Anemia: Hb < 12 g/dL Tidak anemia: Hb $\geq$ 12 g/dL (WHO, 2019)	Hb meter / Hemoglobinometer	Nominal
2.	Status Gizi	Keadaan gizi remaja putri berdasarkan hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) dan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA)	Gizi buruk : < 3 SD Gizi kurang : - 3 SD sampai <- 2 SD Gizi baik : -2 SD sampai +1 SD Gizi lebih : + 1 SD sampai +2 SD Obesitas :> + 2 SD (Permenkes, 2020) KEK : < 23,5 cm Tidak KEK : > 23,5 cm (Supriasa, 2014)	Timbangan digital, stadiometer dan pita Lila	Ordinal
3.	Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)	Tingkat ketaatan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah sesuai anjuran 1 tablet per minggu dan 1 tablet setiap hari jika mengalami menstruasi dalam 1 bulan terakhir	a. Tidak patuh jika remaja putri tidak menghabiskan TTD 4 tablet dalam 1 bulan (Kemenkes, 2018). b. patuh jika remaja putri minum TTD 1x/minggu dalam 1 bulan (4 tablet).	Kuesioner	Nominal

F. Teknik pengumpulan data

1. Data Primer

Data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari lapangan dimana peneliti akan melakukan penelitian. Data primer merupakan data yang bersumber dari data observasi dan wawancara (Kaharuddin, 2021). Data primer dalam penelitian ini adalah berasal dari responden, yaitu :

a. Pengukuran kadar hemoglobin (Hb)

Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan untuk menentukan kejadian anemia pada responden. Pemeriksaan Hb dilakukan menggunakan alat Hb digital (misalnya Hemoglobinometer) oleh mahasiswa perawat yang terlatih. Responden dikategorikan anemia apabila kadar hemoglobin < 12 g/dL.

b. Pengukuran status gizi

Status gizi ditentukan melalui pengukuran berat badan, tinggi badan dan Lila responden menggunakan timbangan, stadiometer dan pita Lila. Selanjutnya dihitung Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut umur dan Lila dikategorikan berdasarkan standar Permenkes 2020.

c. Pengisian kuesioner kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah

Data kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah diperoleh melalui kuesioner terstruktur yang diisi langsung oleh responden. Kuesioner memuat pertanyaan mengenai frekuensi, keteraturan, dan cara konsumsi Tablet Tambah Darah.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung yang bersumber dari data-data dokumen. Data dokumen yang dimaksud disini adalah data yang bersumber dari buku, laporan hasil penelitian, jurnal, dan lain- lain (Kaharuddin, 2021). Data sekunder yaitu data-data yang diperoleh dari SMA Negeri 5 Kupang yaitu, nama siswa, jumlah siswa, dan kelas dalam bentuk absensi kelas.

G. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang sesuai dengan variabel penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini disusun secara sistematis untuk menjamin keakuratan dan keandalan data yang diperoleh. Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar informasi penelitian untuk responden
2. Formulir informed consent sebagai formulir pernyataan ketersediaan sebagai sampel penelitian.
3. Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah menggunakan kuesioner
4. Pengukuran Hb menggunakan alat Hb meter / Hemoglobinometer
5. Timbangan injak untuk mengukur berat badan remaja SMA
6. Stadiometer untuk mengukur tinggi badan remaja SMA.
7. Pita lila untuk mengukur lingkaran lengan atas remaja SMA.

H. Metode Pengolahan Dan Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan pengolahan melalui tahap sebagai berikut:

1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Peneliti melakukan pengecekan kuesioner dengan memastikan kejelasan dan relevansi jawaban responden. Pengecekan kuesioner dilakukan setiap kali kuesioner telah selesai dijawab oleh responden dengan memberi tanda *check-list* pada kuesioner tersebut.

2. Pengkodean Data (*Coding*)

Setelah diperiksa kelengkapan data, peneliti memberikan kode pada variabel sesuai dengan angka penelitian untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entry data

a. Status Gizi

- | | |
|----------------|-----|
| 1) Gizi Baik | = 1 |
| 2) Gizi Kurang | = 2 |
| 3) Gizi Lebih | = 3 |
| 4) Obesitas | = 4 |

b. Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah

1). Patuh = 1

2). Tidak patuh = 2

c. Anemia

1). Anemia = 1

2). Tidak Anemia = 2

3. Memasukkan Data (*Entry Data*),

Setelah dilakukan pengkodean, kemudian jawaban masing-masing responden dijumlahkan dan kode jawaban dimasukkan kedalam master tabel dengan menghitung frekuensi data, kemudian dilakukan pengolahan data dengan menggunakan system komputerisasi.

4. Membersihkan Data (*Cleaning Data*)

Setelah data setiap responden selesai dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kembali kemungkinan salah kode dan memasukkan data ke master tabel kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi

5. Pemberian Nilai (*scoring*)

Tahap ini peneliti memberikan skor atau nilai pada tiap-tiap variabel yang diukur.

6. Penyusunan Data (*Tabulating*)

Tahap ini peneliti melakukan pemindahan dari data kuesioner kedalam tabel yang telah dipersiapkan yaitu data yang telah didapatkan nilainya dan dimasukkan kedalam tabel kemudian tabulasi

7. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari seluruh variabel penelitian. Penyajian akan didistribusikan dalam bentuk tabel. Analisis univariat bermanfaat untuk melihat apakah data sudah layak dianalisis, melihat gambar data yang dikumpulkan dan apakah data optimal untuk di analisis lebih lanjut.

8. Analisis bivariat dilakukan dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel yang bersangkutan. Analisis uji statistic dengan Chi square Test dengan menguji derajat kemaknaan 95 % ($\alpha = 0,05$) dan dinyatakan bermakna bila $p \leq 0,05$ maka hasil pengukuran statistic bermakna, artinya ada hubungan antara status gizi dan

kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia dan juga menggunakan Uji exact fisher merupakan salah satu uji hipotesis dari pengujian nonparametrik yang dikembangkan oleh R.A Fisher pada petengahan tahun 1930. Uji exact fisher bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara dua variabel yang saling bebas. Uji exact fisher dapat digunakan apabila nilai sel pada tabel kontingensi uji chi-square terdapat nilai frekuensi harapan yang kurang dari 5, Perbedaan uji exact fisher dengan uji chi-square adalah uji chi-square bersifat pendekatan dan data yang digunakan memiliki ukuran sampel yang besar, sedangkan pada uji exact fisher bersifat eksak dan memiliki ukuran sampel yang kecil (Setiawan et al., 2025).

I. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah memperoleh izin resmi dari SMA Negeri 5 Kupang serta persetujuan dari Kepala Sekolah terkait pelaksanaan penelitian pada siswi yang menjadi responden. Selain itu, penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik (ethical clearance) dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang sebelum pelaksanaan pengumpulan data, mengingat penelitian ini melibatkan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) melalui pengambilan darah kapiler (tusuk jari). Persetujuan etik ini diberikan setelah proposal penelitian dinyatakan memenuhi prinsip-prinsip etik penelitian yang meliputi menghormati hak responden, menjamin keselamatan, serta menjaga kerahasiaan data.

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti memberikan penjelasan secara langsung kepada responden mengenai maksud, tujuan, prosedur, manfaat, serta kemungkinan risiko penelitian. Responden yang bersedia mengikuti penelitian diminta menandatangani lembar persetujuan (informed consent). Seluruh data dan informasi yang diperoleh dalam penelitian ini hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah dan dijaga kerahasiaannya. Identitas responden tidak akan dicantumkan dalam laporan penelitian maupun dipublikasikan dalam bentuk apa pun, baik melalui

media elektronik maupun media cetak. Responden berhak menolak atau menghentikan partisipasi kapan saja tanpa adanya konsekuensi