

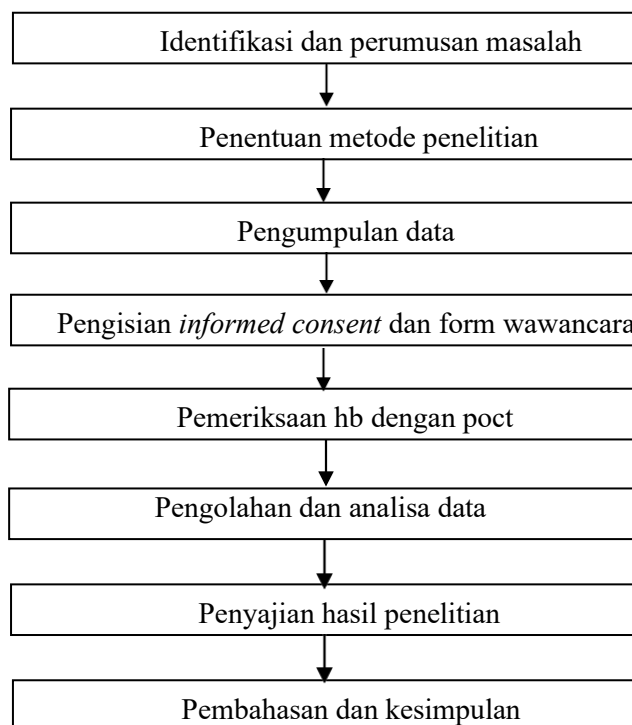
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk mendeskripsikan suatu fenomena, mengumpulkan informasi mengenai keadaan atau gejala-gejala dalam suatu komunitas atau wilayah tertentu, atau menggambarkan suatu lokasi tertentu (Asri dan Julisman, 2022). Penelitian ini menerapkan desain *cross sectional* dengan mengumpulkan data sekaligus dan hanya satu kali pemeriksaan. Dengan mengumpulkan data secara bersamaan pada saat tertentu, teknik *cross-sectional* digunakan untuk memeriksa hubungan antara variabel risiko. (Budiman dan Wahyuningsih, 2023)

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

SMP Negeri 1 Selemadeg akan menjadi lokasi penelitian dan pengujian sampel.

2. Waktu penelitian

Pada bulan Januari hingga April 2025, penelitian ini akan dilaksanakan.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Unit analisis

Kadar hemoglobin siswa SMP Negeri 1 Selemadeg kelas VIII dan IX menjadi unit analisis dalam penelitian ini.

2. Populasi penelitian

Untuk menarik kesimpulan, peneliti memilih populasi, yaitu sekelompok objek atau individu dengan jumlah dan karakteristik tertentu (Suriani, Risnita, dan Jailani 2023). Populasi penelitian terdiri dari 183 siswi kelas VIII dan IX di SMP Negeri 1 Selemadeg.

3. Sampel penelitian

Sebuah subset dari populasi yang dipilih untuk menyediakan data untuk suatu penelitian disebut sampel. Istilah “sampel” merujuk pada subset kecil dari populasi yang mewakili kelompok keseluruhan yang sedang diteliti (Amin, Garancang dan Abunawas, 2023). Ketika memilih sampel untuk penelitian ini, kriteria berikut akan digunakan untuk inklusi dan eksklusi:

1. Kriteria inklusi:

- a. Remaja putri kelas VIII dan IX di SMP Negeri 1 Selemadeg.
- b. Telah mengalami menstruasi

c. Anemia tidak ditemukan pada screening awal pada remaja

2. Kriteria eksklusi:

a. Remaja putri yang sedang menstruasi

b. Saat ini sedang sakit

c. Tidak hadir saat sampel diambil.

4. Jumlah dan besar sampel

Sifat dan totalitas populasi termasuk sampel. Dalam penelitian ini, 50% dari populasi dijadikan sampel jika jumlahnya kurang dari 100 orang. Meskipun demikian, sampel 10-15% harus diperoleh jika populasi lebih besar dari 100 orang. Ukuran sampel dalam studi ini ditentukan menggunakan metode Slovin, yang memiliki margin kesalahan sebesar 15% (Cahyadi, 2022). Rumus Slovin berikut digunakan untuk menentukan ukuran sampel:

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

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : Batas toleransi kesalahan (error tolerance 15%=0,15)

Perhitungan:

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

$$n = \frac{183}{1 + 183 (0,15^2)}$$

$$n = \frac{183}{1 + 183 (0,0225)}$$

$$n = \frac{183}{5,1175}$$

$$n = 35,75$$

$$n = 36$$

Sebanyak 36 sampel digunakan dalam investigasi ini, sesuai dengan perhitungan yang telah dilakukan..

5. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling merupakan teknik yang dilakukan untuk menentukan sampel. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* yaitu metode *proportional stratified random sampling*. Sementara itu, *proportionate stratified random sampling* digunakan bila populasi memiliki anggota yang tidak homogen dan terbagi dalam kelompok-kelompok secara proporsional. (Sulistiyowati, 2017). Oleh karena itu, metode ini dapat diterapkan untuk mencapai tujuan penelitian yang berkaitan dengan siswi di kelas VIII dan IX di SMP Negeri 1 Selemadeg. Pengambilan contoh dari setiap kelompok dapat dilakukan dengan perhitungan seperti berikut.

Tabel 4
Jumlah sampel

No	Remaja putri	Populasi	Sampel
1	Kelas VIII	91	91/183x36 =17,90 (dibulatkan menjadi 18)
2	Kelas IX	92	92/183x36 =18,09 (dibulatkan menjadi 18)
Total		183 orang	36

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer adalah informasi yang diperoleh peneliti secara langsung dari sumber aslinya. Data primer untuk studi ini diperoleh dari penilaian tingkat hemoglobin pada siswi SMP Negeri 1 Selemadeg, yang didasarkan pada karakteristik pola menstruasi, tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi TTD, dan IMT.

b. Data sekunder

Data sekunder merujuk pada informasi yang dikumpulkan secara tidak langsung dari subjek penelitian. Data sekunder untuk penelitian ini meliputi data kuantitatif mengenai jumlah siswa perempuan di SMP Negeri 1 Selemadeg, serta artikel jurnal tentang tingkat hemoglobin pada remaja putri.

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Salah satu metode untuk mengumpulkan data mengenai rincian responden dilakukan dengan wawancara yaitu mengenai siklus menstruasi, kepatuhan konsumsi TTD, dan IMT, serta untuk menjelaskan tujuan dan manfaat dari penelitian ini. Setelah itu, partisipan menandatangani formulir persetujuan, dan wawancara dilakukan berdasarkan ciri khas masing-masing responden.

b. Pemeriksaan kadar hemoglobin

Alat yang digunakan *Easy Touch GCHb* dan pendekatan *Point of Care Testing* (POCT), kadar hemoglobin diukur pada remaja putri dengan mengambil darah kapiler.

3. Instrumen pengumpulan data

Berikut adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, yaitu:

- a. Subjek penelitian dapat diwawancarai dengan menggunakan formulir wawancara ini sebagai panduan.
- b. Informed consent, yang berfungsi sebagai verifikasi atas keinginan subjek untuk ikut serta dalam penelitian.
- c. Alat tulis untuk mendokumentasikan hasil wawancara.
- d. Penelitian didokumentasikan menggunakan kamera.

4. Alat dan bahan

- a. Alat

Peralatan yang dipakai dalam penelitian ini meliputi autoclick, Easy Touch GCU, dan alat pelindung diri (APD).

- b. Bahan

Sampel darah kapiler, instrumen lanset, strip hemoglobin, penyeka alkohol 70%, dan penyeka kapas kering adalah beberapa perlengkapan yang digunakan dalam investigasi ini.

5. Prosedur kerja

Tiga tahapan yang dilakukan dalam prosedur kerja pada pemeriksaan hemoglobin itu yakni pre-analitik, analitik serta post-analitik (Vita dkk., 2022)

- a. Pre-analitik

- 1) Verifikasi identitas subjek penelitian dilakukan dengan mencakup (nama lengkap dan umur).
- 2) Lakukan disinfeksi tangan dengan memanfaatkan hand sanitizer.

- 3) Sebelum melakukan penelitian, gunakan alat pelindung diri seperti sarung tangan dan masker.
- 4) Penelitian memastikan bahwa subjek berada dalam posisi yang aman dan nyaman.
- 5) Siapkan perlengkapan dan susunan alat yang diperlukan untuk pengambilan darah (lancet steril, swab alkohol 70%, dan wadah sampah medis).
- 6) Melakukan pemeriksaan tanggal kedaluwarsa pada setiap peralatan medis sebelum pengambilan darah.

b. Analitik

1) Pengambilan darah kapiler

- a) Posisi nyaman harus dipastikan pada pasien.
- b) Setelah itu, blood lancet pada awalnya dihubungkan ke autoklick untuk mengumpulkan darah kapiler.
- c) Minta pasien untuk mengulurkan jari tengah atau jari manis, sebaiknya di ujung jari.
- d) Gosok perlahan ujung jari pasien. Pegang jari pasien yang tertusuk untuk meredakan rasa sakit.
- e) Gunakan kapas yang dibasahi alkohol 70% untuk mendisinfeksi, lalu biarkan mengering.
- f) Setelah jari pasien mengering, gunakan autoklick untuk menusuk sedalam 2 hingga 5 mm. Untuk menghindari pemerasan darah, pastikan tusukan cukup dalam.
- g) Gunakan kapas kering untuk menyeka tetesan darah kapiler awal. Analisis tetesan darah kapiler kedua dapat dilakukan..

- 2) Pengukuran kadar hemoglobin menggunakan alat *easy touch hemoglobin*
 - a) Masukkan chip tes untuk hemoglobin ke dalam alat.
 - b) Segera tutup kembali botol setelah strip hemoglobin dilepaskan.
 - c) Gadget akan secara otomatis menyala saat strip dimasukkan.
 - d) Pastikan nomor kode yang ditampilkan di layar sesuai dengan nomor kode pada label botol strip.
 - e) Ketika tanda tetesan darah muncul di layar perangkat, gunakan ujung jari pasien untuk dengan lembut menekan ujung strip mendekati sampel darah kapiler.
 - f) Daerah respons akan secara otomatis menyerap sampel darah. Jika darah sudah cukup, maka alat akan mulai berhitung setelah bunyi “bip” selama 15 detik.
 - g) Setelah merawat pasien, instruksikan mereka untuk memijat tempat tusukan sampai darah berhenti dengan menutupinya dengan kapas.
 - h) Hasil akan ditampilkan setelah prosedur sebelumnya dimana hasil akan dibaca dan akan dilakukan penyimpanan dalam memori.
 - i) Setelah melepaskan lanset dari *autoclick* dan strip bekas dari perangkat, keduanya dibuang ke tempat sampah yang sesuai. Setelah itu, gadget akan mati dengan sendirinya.
- c. Post- analitik
 - 1) Jumlah hemoglobin pada responden dicatat dan ditentukan apakah berada di bawah normal (16 g/dl).
 - 2) Melepaskan APD lalu dibuang pada wadah limbah infeksius.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data yang diperoleh dari wawancara dan pemeriksaan kadar hemoglobin akan didokumentasikan, dikompilasi, diproses, dan ditabulasi beserta penjelasannya.

2. Analisis data

Teknik analisis informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Berikut hasil analisis kadar hemoglobin dimana melakukan pada siswa perempuan di SMP Negeri 1 Selemadeg, data yang tersedia akan dijelaskan berdasarkan ciri-ciri yang mencakup pola menstruasi, kepatuhan dalam mengonsumsi TTD, dan IMT. Kategori kadar hemoglobin yang dipakai meliputi rendah (16 g/dL).

G. Etika Penelitian

Etika adalah studi ilmiah tentang benar dan salah, serta hak dan kewajiban. Berdasarkan etimologinya, etika berasal dari kata yang menggambarkan aturan atau praktik perilaku yang dapat diterima secara sosial (Saidin dan Jailani, 2023). Di antara prinsip-prinsip dasar etika penelitian adalah:

1. Menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Ide ini merupakan ungkapan penghormatan terhadap martabat manusia, karena setiap orang bebas memilih dan memiliki kehendak bebas, serta bertanggung jawab atas pilihan mereka sendiri.

2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Kewajiban untuk membantu orang lain dengan cara memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian terkait dengan cita-cita etis untuk berbuat baik. Dalam konteks penelitian kesehatan, individu dilibatkan sebagai subjek untuk

mendukung pencapaian tujuan penelitian yang dapat digunakan untuk kebaikan umat manusia.

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Kita harus memperlakukan semua orang secara adil dan memberikan hak-hak yang seharusnya mereka dapatkan sesuai dengan cita-cita etika keadilan, karena mereka adalah individu yang memiliki kebebasan. Prinsip ini juga berhubungan dengan keadilan dalam pembagian, yang memastikan beban dan manfaat dari partisipasi dalam penelitian dibagi secara adil.