

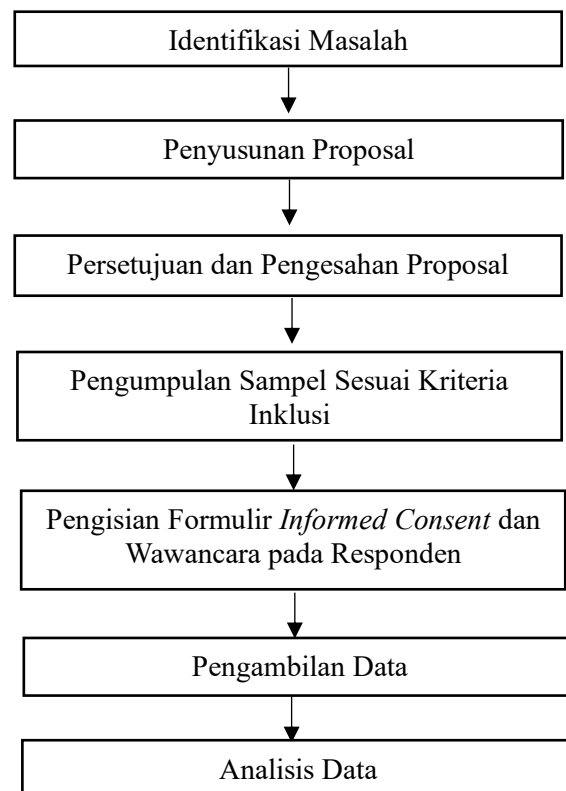
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif. Dimana jenis penelitian ini memiliki tujuan guna mengumpulkan segala informasi terkait sebuah situasi atau keadaan yang terjadi dari sudut pandang apa adanya ketika penelitian dilakukan tanpa menciptakan kesimpulan yang berlaku secara umum (Hikmawati, 2020). Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk dapat menggambarkan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Negara.

B. Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Negara, Kecamatan Jembrana, Kabupaten Jembrana pada bulan Oktober 2023-Maret 2024.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja putri di SMA Negeri 1 Negara sebanyak 599 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Siyoto dan Sodik, 2015). Sampel pada penelitian ini adalah remaja putri kelas X, XI, XII SMA Negeri 1 Negara.

a. Unit Analisis dan Responden

Unit analisis pada penelitian ini adalah kadar hemoglobin. Responden dalam penelitian ini adalah remaja putri di SMA Negeri 1 Negara.

b. Besar Sampel

Populasi remaja putri di SMA Negeri 1 Negara berjumlah 599 orang. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus *slovin* dengan tingkat ketelitian atau toleransi kesalahan (*error tolerance*) 15%. Persamaan rumus *Slovin* untuk menentukan besar sampel adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{599}{1+599(0,15^2)}$$

$$n = 41,37$$

$$n = 42 \text{ sampel}$$

Keterangan:

n = besar sampel

N = jumlah populasi

e = alfa (0,15) atau *sampling error* (15%)

c. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Simple Random Sampling*. *Simple random sampling* merupakan teknik random sampling yang paling sederhana, yaitu dengan mengedepankan prinsip bahwa setiap sampel/individu memiliki kemungkinan yang sama untuk terpilih secara acak (Amalia Adhandayani, 2020). Pemilihan sampel dengan teknik sampling ini dilakukan dengan undian yang dikocok menggunakan wadah yang di dalamnya berisi gulungan kertas kecil berisi nomor urut yang diberikan kepada remaja putri di SMA Negeri 1 Negara yang kemudian akan dipilih secara acak. Nomor yang terpilih secara acak tersebut mewakili anggota populasi yang terpilih. Nomor yang terpilih akan mewakili sebagai sampel.

Sampel penelitian ini memiliki kriteria inklusi dan eksklusi, adapun kriteria responden yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu siswa remaja putri di SMA Negeri 1 Negara, remaja putri yang sudah menstruasi, dan bersedia sebagai sampel dan menandatangani *informed consent*.

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu remaja putri yang tidak hadir saat pengambilan sampel dan remaja putri yang sedang menstruasi.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data Primer

Data primer merupakan sekumpulan data yang didapatkan secara langsung dari sumber, lalu langsung diberikan kepada peneliti. Data ini dapat bersumber dari proses wawancara dengan subjek penelitian. Wawancara dapat dilakukan dengan metode observasi serta pengamatan secara langsung. Dalam penelitian ini, yang termasuk data primer adalah hasil pemeriksaan hemoglobin, hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT), dan hasil wawancara meliputi kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD) dan lama menstruasi siswi kelas X, XI, XII di SMA Negeri 1 Negara.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini meliputi data yang dikumpulkan berdasarkan referensi-referensi terkait dengan penelitian ini seperti jurnal, skripsi, buku, dan karya tulis ilmiah memberikan informasi terkait dengan kadar

hemoglobin serta angka kejadian anemia pada remaja putri serta jumlah populasi remaja putri di SMA Negeri 1 Negara.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan yang dilaksanakan untuk menjelaskan mengenai tujuan serta manfaat dari penelitian yang dilakukan. Proses ini juga dilakukan untuk mendapatkan data primer mengenai karakteristik kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD) serta siklus menstruasi. Sebelum proses wawancara, responden mencermati dan menandatangani formulir *informed consent*.

b. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)

IMT atau Indeks Massa Tubuh diukur dengan melakukan pemeriksaan antropometri. Pemeriksaan tersebut dilakukan dengan menggunakan alat timbangan untuk mengukur berat badan responden, serta alat *microtoise* untuk mengukur tinggi badan responden.

c. Pemeriksaan kadar hemoglobin

Pengukuran kadar hemoglobin (Hb) pada siswi SMA Negeri 1 Negara dilaksanakan dengan menggunakan metode POCT, dengan instrumen yang digunakan adalah alat POCT dengan merk *Easy Touch GCHb*.

3. Instrumen Pengumpulan Data

a. Instrumen pengumpulan data

Adapun instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini yaitu meliputi :

- 1) Alat untuk dokumentasi (kamera digital/kamera handphone)
- 2) Lembar wawancara responden
- 3) Informed consent

b. Alat dan Bahan

1) Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alat pengukur hemoglobin *Easy Toch GCHb*, lanset, dan autoclick.

2) Bahan

Dalam penelitian ini, adapun bahan yang digunakan adalah strip pemeriksaan hemoglobin dengan merk *Easy Toch GCHb*, *alcohol swab* 70%, kapas kering, APD atau alat pelindung diri (berupa masker, sarung tangan latex, serta *haircap*), tempat sampah medis berupa limbah infeksius dan non-infeksius.

3) Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah darah kapiler.

c. Prosedur Kerja

Pada pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan dalam 3 tahap, yaitu pra-analitik, analitik, dan pasca-analitik.

1) Pra-analitik

a) Persiapan pasien

Untuk pasien tidak ada persiapan khusus.

b) Persiapan peneliti

- (1) Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk melakukan tindakan.
- (2) Melakukan prosedur cuci tangan yang benar serta menggunakan APD (masker, *haircap*, dan *handsoon*).
- (3) Menjelaskan prosedur dan tujuan pemeriksaan hemoglobin yang akan dilaksanakan kepada responden.
- (4) Dilakukan proses pengambilan darah kapiler.

c) Analitik

a) Pengambilan darah kapiler

- (1) Pastikan pasien dalam posisi dan posisi yang nyaman.
- (2) Pengambilan darah kapiler dilakukan dengan terlebih dahulu menempelkan lancet darah pada trigger otomatis.
- (3) Minta responden untuk mengulurkan jari manis atau jari tengahnya.
- (4) Pijat lembut ujung jari pasien. Untuk mengurangi nyeri, pegang jari pasien pada bagian yang akan ditusuk.
- (5) Disinfeksi ujung jari pasien dengan kapas alkohol 70% dan biarkan kering.
- (6) Setelah kering, masukkan jari pasien sedalam 2-5 mm dengan bunyi klik otomatis. Tusukan harus dalam agar darah tidak keluar.

(7) Tetesan darah kapiler pertama dikeluarkan dengan cara menyeka tetesan darah tersebut dengan kapas kering. Setetes darah kapiler setelah tetesan pertama dapat digunakan untuk penelitian ini.

a) Pengukuran hemoglobin menggunakan alat *easy touch GCHb*.

(1) Masukkan *chip* pemeriksaan hemoglobin ke dalam kit.

(2) Ambil strip hemoglobin dari botol strip dan segera tutup botolnya.

(3) Saat strip dimasukkan ke dalam perangkat, perangkat akan menyala secara otomatis.

(4) Pastikan nomor kode yang ditampilkan di layar sesuai dengan nomor kode yang tertera pada label botol strip serta *chip test*.

(5) Ujung strip kemudian diarahkan secara hati-hati ke sampel darah kapiler ujung jari responden ketika simbol tetesan darah muncul di layar perangkat.

(6) Sampel darah secara otomatis diserap ke dalam area reaksi. Dan setelah 15 detik berbunyi bip, jika darah cukup, perangkat akan mulai menghitung.

(7) Kemudian tangani tempat pengambilan darah kapiler pada responden dengan cara menutup bekas tusukan dengan kapas dan meminta responden menekan tempat tusukan hingga pendarahan berhenti.

(8) Setelah itu akan muncul hasilnya. Hasil pengukuran dibaca dan disimpan dalam memori.

(9) Strip bekas dikeluarkan dari alat dan lanset *clicker* otomatis, kemudian dibuang ke tempat sampah khusus. kemudian alat mati secara otomatis.

a) Pasca-analitik

Setelah proses analitik dilakukan, hasil pengukuran kadar hemoglobin yang telah dilakukan kemudian dikumpulkan dengan dibandingkan dengan kategori

yang sesuai. Kategori normal dari pemeriksaan kadar hemoglobin ditunjukkan dengan kadar Hb di rentang nilai 12-16 g/dL. Sedangkan nilai kadar hemoglobin dibawah 12 g/dL dinyatakan dalam kategori rendah, serta jika nilai kadar hemoglobin berada diatas 16 g/dL maka dinyatakan dalam kategori tinggi. Selain pengumpulan data, setelah pemeriksaan dilakukan, peneliti memilah limbah hasil pemeriksaan yang dibuang pada tempat sampah infeksius dan non-infeksius. Setelah itu, peneliti juga melepas APD serta dibuang pada tempat yang telah disediakan, dan mencuci bersih tangan sesuai dengan prosedur dari pengambilan sampel.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari wawancara terhadap responden terkait karakteristik yang telah ditentukan meliputi: kepatuhan konsumsi tablet penambah darah dan lama menstruasi, hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) serta hasil pengukuran kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Negara akan dicatat dan diolah kemudian disajikan dalam bentuk narasi dan tabel.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan setelah data terkumpul pada penelitian ini dilakukan secara analisis deskriptif dengan uji statistika yaitu persentase untuk memberikan menggambarkan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Negara berdasarkan karakteristik yaitu kepatuhan konsumsi tablet penambah darah dan lama menstruasi serta hasil pengukuran Indeks Massa

Tubuh (IMT). Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dideskripsikan pada masing-masing kategori kadar hemoglobin yang digunakan yaitu, rendah < 12 g/dL, normal 12 – 16 g/dL, dan tinggi > 16 g/dL.

G. Etika Penelitian

Dalam penelitian kesehatan, terdapat tiga pedoman etika penelitian yang digunakan untuk penelitian yang melibatkan partisipan manusia dalam penelitian yang dilakukan. Prinsip tersebut telah disepakati dan diakui sebagai prinsip dari etika penelitian kesehatan umum yang memiliki kekuatan secara moral sehingga penelitian tersebut dapat dipertanggungjawabkan nantinya. Baik menurut pandangan lembaga etik ataupun lembaga hukum. Menurut Kemenkes RI 2021, ketiga prinsip etik tersebut adalah sebagai berikut.

1. Prinsip *Respect For Persons*

Prinsip *respect for persons* adalah sebuah bentuk rasa hormat peneliti terhadap harkat dan martabat manusia sebagai responden yang dilibatkan dalam penelitian ini. Etika penelitian ini dilakukan dengan memberikan kebebasan kepada responden untuk menentukan keputusan yang akan dipilih.

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

Prinsip ini menjelaskan kewajiban membantu orang lain untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian. Keterlibatan masyarakat sebagai subjek penelitian dalam penelitian ini didasarkan pada tujuan penelitian kesehatan yang diharapkan dapat diterapkan pada masyarakat. Adapun syarat dari prinsip berbuat baik serta tidak merugikan adalah:

- a. Resiko penelitian harus masuk akal dibandingkan dengan manfaat yang diinginkan.
 - b. Penelitian harus memenuhi persyaratan ilmiah (*scientific justified*).
 - c. Asas jangan menyakiti atau *do no harm (non maleficent)*, yakni menentang tindakan apa pun yang dengan sengaja merugikan subjek. dari.
3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip *justice* dapat diterapkan dengan memahami etika penelitian yakni memberikan perlakuan yang sama rata terhadap setiap responden, dengan mengedepankan moral yang benar serta layak bahwa setiap responden berhak untuk mendapatkan haknya.