

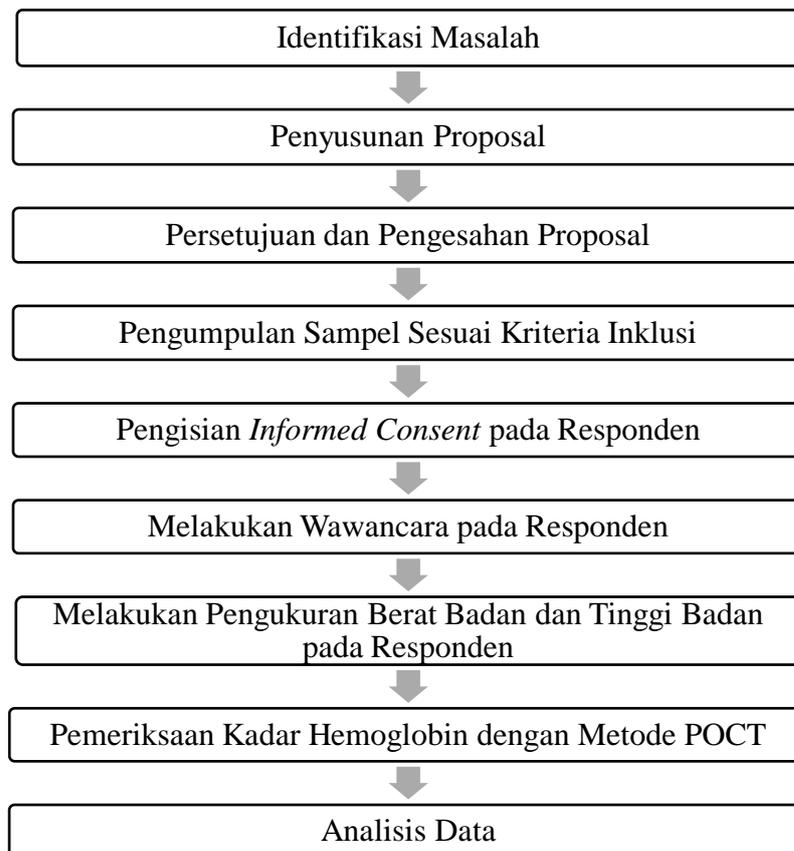
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk mendeskripsikan peristiwa saat ini dengan fokus pada pengungkapan data berdasarkan informasi yang diperoleh dari lapangan (Winarno, 2013). Dalam penelitian ini digunakan jenis penelitian deskriptif untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar.

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Denpasar yang berlokasi di Jl. Jendral Sudirman, Panjer, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan bulan Mei 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Unit analisis dan responden

Unit analisis pada penelitian ini adalah kadar hemoglobin. Responden dalam penelitian ini adalah remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar yang memenuhi kriteria inklusi.

2. Populasi

Populasi merupakan area generalisasi yang terdiri dari subjek atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulan (Lusiana dkk., 2015). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar dengan jumlah 859 orang.

3. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang menjadi pusat perhatian penelitian dalam ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan. Sampel yang representatif adalah sampel yang paling mencerminkan populasi (Winarno, 2013). Sampel pada penelitian ini adalah remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar.

4. Jumlah dan besar sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi yang akan diteliti (Lusiana dkk., 2015). Besar sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500 (Sugiyono, 2013). Jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus menurut slovin (Noor, 2017).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Banyak Sampel

N = Banyak Populasi

e = *Error level* (15% = 0,15)

Perhitungan:

Diketahui jumlah populasi remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar sebanyak 859 siswi.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{859}{1 + (859 \times 0,15^2)}$$

$$n = \frac{859}{1 + (19,3275)}$$

$$n = \frac{859}{20,3275}$$

$$n = 42,25 = 42 \text{ sampel}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, besar sampel yang digunakan sebanyak 42 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi adalah suatu

persyaratan yang harus dimiliki oleh subyek penelitian dan diperlukan agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasi.

Adapun kriteria responden yang akan dijadikan sampel untuk penelitian ini adalah :

1) Kriteria inklusi

a) Remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar yang bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*.

2) Kriteria Eksklusi

a) Remaja putri yang sedang menstruasi.

b) Remaja putri yang sedang sakit.

c) Remaja putri yang tidak hadir pada pengambilan sampel

5. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *probability sampling* secara *proportionate stratified random sampling*. *Probability sampling* merupakan teknik sampling dimana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel penelitian. *Proportionate stratified random sampling* digunakan bila populasi mempunyai anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional (Sugiyono, 2013). Sehingga teknik ini dapat digunakan untuk mencapai tujuan penelitian pada remaja putri di kelas X, XI, dan XII di SMA Negeri 2 Denpasar. Menurut Sugiyono (2016) pengambilan sampel setiap strata dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut.

Total populasi (N) remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar adalah 859 orang.

Remaja putri kelas X terdiri dari 314 orang (n1)

Remaja putri kelas XI terdiri dari 286 orang (n2)

Remaja putri kelas XII terdiri dari 259 orang (n3)

Jumlah sampel (n) yang dibutuhkan adalah 42 responden.

$n = \text{jumlah sampel} \times (\text{jumlah populasi tiap strata} / \text{jumlah populasi keseluruhan})$

$$n1 = 42 \times (314/859) = 13,76 = 15 \text{ sampel}$$

$$n2 = 42 \times (286/859) = 12,38 = 14 \text{ sampel}$$

$$n3 = 42 \times (259/859) = 15,85 = 13 \text{ sampel}$$

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

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data yang Dikumpulkan

a. Data primer

Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2013). Data primer pada penelitian ini meliputi hasil pemeriksaan kadar hemoglobin (g/dl), hasil pengukuran berat badan (kg) dan tinggi badan (cm), serta hasil wawancara mengenai kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar.

b. Data sekunder

Data sekunder pada penelitian ini mencakupi data jumlah siswi yang bersekolah di SMA Negeri 2 Denpasar serta data yang diperoleh dari studi literatur dan hasil penelitian yang telah dipublikasi mengenai kadar hemoglobin dan tingkat anemia pada remaja putri.

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Wawancara merupakan percakapan yang dilakukan oleh pewawancara untuk mendapatkan informasi dari orang yang diwawancarai (Winarno, 2013). Pada penelitian ini, dilakukan wawancara untuk memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari penelitian serta untuk mendapatkan data karakteristik yaitu umur, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah responden, lalu responden menandatangani *informed consent* dan melakukan wawancara sesuai karakteristik responden.

b. Pengukuran berat badan dan tinggi badan

Pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menentukan status gizi dengan menghitung IMT pada remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar dilakukan menggunakan timbangan berat badan dan *microtoise*.

c. Pemeriksaan kadar hemoglobin

Pemeriksaan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar dilakukan dengan metode POCT menggunakan alat *Easy Touch GCHB*.

3. Instrumen pengumpulan data

a. Instrumen pengumpulan data

- 1) Alat untuk dokumentasi (Kamera hp)
- 2) Lembar kuesioner
- 3) *Informed consent*
- 4) Alat tulis
- 5) Timbangan berat badan
- 6) *Microtoise*

b. Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Alat: *Easy touch GCHB*, *autoclick*, jas laboratorium.
- 2) Bahan: lancet steril, kapas alkohol 70%, kapas kering, strip hemoglobin, APD yang terdiri dari, masker medis, *handscoon*, dan *haircap*.

c. Prosedur Kerja

Prosedur pemeriksaan hemoglobin dilakukan dalam tiga tahapan yaitu, praanalitik, analitik, dan pasca-analitik (Asih dkk., 2019).

1) Pra analitik

a) Identifikasi responden

Peneliti memperkenalkan diri kepada responden dan melakukan identifikasi melalui wawancara kepada responden untuk memastikan responden masuk ke dalam kriteria inklusi. Kemudian peneliti menjelaskan maksud, tujuan, serta prosedur pemeriksaan kadar hemoglobin yang akan dilakukan. Setelah responden mengerti dengan penjelasan dari peneliti, responden diwajibkan untuk menandatangani *informed consent* untuk memberikan persetujuan menjadi responden dalam penelitian ini.

b) Menggunakan APD

Peneliti melakukan prosedur *hygiene* kemudian menggunakan APD yang terdiri dari jas laboratorium, masker medis, *handscoon*, dan *haircap*. Kemudian disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pemeriksaan kadar hemoglobin.

2) Analitik

- a) Posisikan responden untuk duduk dengan nyaman
- b) Lancet steril dimasukkan ke dalam *autoclick* dan diatur kedalaman penususkannya
- c) Strip hemoglobin dimasukkan pada alat *Easy Touch GCHB* pada tempatnya
- d) Palpasi ujung jari manis/jari tengah responden kemudian dibersihkan menggunakan kapas alkohol dengan dengan gerakan sirkular dari tengah ke luar. Tunggu hingga kering
- e) Ujung jari ditusuk dengan lanset steril dengan kedalaman ± 3 mm
- f) Darah yang pertama kali keluar dihapus menggunakan kapas kering
- g) Tetesan darah selanjutnya dimasukkan ke dalam strip dengan cara menempelkan darah pada bagian khusus strip yang menyerap darah
- h) Hasil pengukuran kadar hemoglobin akan tampil pada layar
- i) Strip bekas pakai tersebut dicabut dari alat dan alat akan mati secara otomatis
- j) Lancet yang digunakan dibuang pada wadah limbah infeksius

3) Post Analitik

- a) Kadar hemoglobin responden dicatat dan ditentukan apakah rendah (< 12 g/dl), normal (12-16 g/dl) atau tinggi (> 16 g/dl).
- b) APD dilepas kemudian dibuang pada wadah limbah infeksius
- c) Melakukan prosedur *hygiene* yaitu mencuci tangan sesudah melakukan pengambilan sampel.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data yang telah diperoleh dari hasil wawancara terkait karakteristik usia, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD), pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menentukan status gizi, serta pengukuran kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 2 Denpasar akan dicatat, dikelompokkan, diolah, dan disajikan dalam bentuk narasi dan tabel.

2. Analisis data

Analisis data pada penelitian ini adalah analisis deskriptif, yaitu untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya (Sugiyono, 2013). Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menjelaskan data dari karakteristik responden, meliputi usia, status gizi dan kepatuhan konsumsi TTD, serta hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada remaja putri akan dibandingkan dengan nilai normal kadar hemoglobin kemudian dikelompokkan antara yang normal, rendah, dan tinggi.

G. Etika Penelitian

Untuk memastikan bahwa penelitian dan pengembangan kesehatan berjalan dengan baik, kode etik adalah alat yang digunakan untuk membangun dan mengkomunikasikan berbagai prinsip yang harus diterapkan oleh lembaga penelitian atau praktisi profesi. Sehingga penelitian dapat diterima secara hukum dan etika, prinsip-prinsip umum penelitian kesehatan yang melibatkan manusia sebagai subjek harus memiliki kekuatan moral (Kemenkes RI, 2021).

1. Kelayakan etik (*ethical clearance*)

Studi ini akan melibatkan responden manusia. Dengan demikian, usulan penelitian harus diuji oleh Komisi Etik Penelitian. Komisi Etik Penelitian akan memberikan keterangan tertulis jika usulan penelitian ini dapat dilaksanakan (Kemenkes RI, 2021).

2. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Meminta persetujuan responden terlebih dahulu adalah langkah pertama yang harus dilakukan sebelum mengumpulkan data atau wawancara dengan subjek. Sebelum memulai penelitian, peneliti memberikan surat persetujuan, juga dikenal sebagai *informed consent* kepada responden. Setelah membaca dan memahami isi surat persetujuan, responden dapat menandatangani untuk mengikuti penelitian. Peneliti menghormati keputusan responden dan tidak memaksa mereka untuk melakukan penelitian. Responden diberi kebebasan untuk berpartisipasi atau mengundurkan diri (Kemenkes RI, 2021).

3. Menghormati individu (*respect for persons*)

Tujuan dari prinsip ini adalah untuk menghormati otonomi, yang berarti bahwa manusia dapat memahami kemampuan mereka untuk membuat keputusan secara mandiri (*self-determination*). Prinsip ini menunjukkan penghormatan terhadap harkat dan martabat manusia karena setiap orang memiliki hak untuk memilih sendiri dan bertanggung jawab secara pribadi atas keputusan yang mereka buat (Kemenkes RI, 2021).

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

Prinsip etik berbuat baik menyatakan bahwa resiko penelitian harus masuk akal jika dibandingkan dengan manfaat yang diharapkan serta mampu melaksanakan penelitian dan menjaga kesejahteraan subjek penelitian. Sedangkan prinsip tidak merugikan memiliki pengertian sebaiknya tidak melakukan hal yang merugikan apabila tidak mampu melakukan hal yang bermanfaat. Prinsip ini memiliki tujuan agar subyek penelitian tidak diperlakukan sebagai sarana dan memberikan perlindungan terhadap tindakan penyalahgunaan (Kemenkes RI, 2021).

5. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip ini melingkupi keadilan yang merata yang mensyaratkan pembagian seimbang dalam hal beban dan manfaat yang diperoleh subyek dari keikutsertaan dalam penelitian. Prinsip ini mengacu pada kewajiban moral untuk memperlakukan setiap orang sama dengan cara yang benar dan layak untuk mendapatkan haknya. (Kemenkes RI, 2021).

6. Tanpa nama (*anonymity*)

Prinsip anonimitas adalah etika penelitian yang harus dipatuhi peneliti. Prinsipnya adalah bahwa hasil penelitian tidak akan mencantumkan nama responden; sebaliknya, responden diminta untuk mengisi inisial nama mereka, and setiap kuesioner hanya akan diberi nomor kode yang tidak dapat diidentifikasi. Jika penelitian dipublikasikan, tidak ada satu identifikasi yang berkaitan dengan responden yang dipublikasikan (Kemenkes RI, 2021).

7. Kerahasiaan (*confidentially*)

Prinsip ini diterapkan dengan menghindari memberikan identitas responden, serta semua data atau informasi yang berkaitan dengan mereka. Data yang dikumpulkan oleh peneliti disimpan di tempat yang aman sehingga tidak dapat dibaca oleh orang lain. Hanya beberapa kelompok data yang akan dipublikasikan tentang hasil penelitian. Setelah penelitian selesai, peneliti akan menghapus semua data. (Kemenkes RI, 2021).