

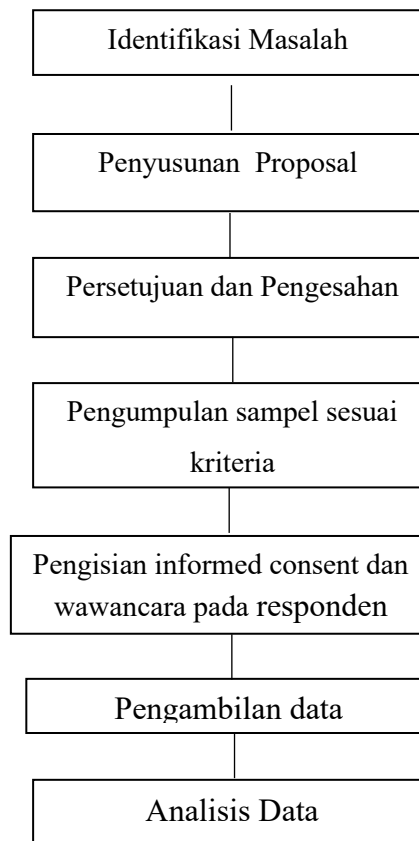
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis deskriptif. Jenis penelitian deskriptif merupakan suatu pendekatan yang digunakan dalam penelitian dengan tujuan utama untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu kondisi, fenomena, atau keadaan tertentu secara objektif (Adiputra dkk, 2021). Dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Petang, Kecamatan Petang, Kabupaten Badung.

B. Alur penelitian



C. Tempat dan waktu penelitian

Waktu penelitian ini, dilaksanakan pada bulan Maret – April 2025 dan bertempat di SMA Negeri 1 Petang Kecamatan Petang Kabupaten Badung.

D. Populasi dan sampel

1. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin. Respondennya adalah remaja putri di SMA Negeri 1 Petang sebagai populasi.

2. Populasi

Populasi adalah area generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari. Populasi ini juga mencakup semua sifat atau karakteristik yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti, yaitu sekumpulan orang, subjek, atau objek yang diamati (Amila, dkk 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi putri yang berjumlah 325 berdasarkan data remaja putri yang terdiri dari kelas X, XI dan kelas XII di SMA Negeri 1 Petang.

3. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang terdapat dalam suatu populasi, atau bagian kecil dari anggota populasi yang dipilih sesuai prosedur tertentu agar dapat mewakili populasinya. Ketika populasi terlalu besar dan peneliti tidak dapat mempelajari seluruhnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut (Sodik, dkk 2015). Sampel penelitian ini adalah darah kapiler remaja putri di SMA Negeri 1 Petang. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi yang akan di jadikan sampel pada penelitian ini adalah :

a. Kriteria inklusi

Kriteria Inklusi adalah karaktersitik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Ishak & Risza, 2023) Berikut ini adalah kriteria inklusi pada penelitian ini

- 1) Siswi kelas X, XI dan XII dan yang bersedia menjadi responden dan bersedia mengisi informed consent

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan /mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi (Ishak & Risza, 2023).

- 1). Siswi tidak bisa hadir dan siswa sedang menstruasi

4. Besar sampel

Sampel pada penelitian ini adalah siswi putri SMA Negeri 1 PETANG Kecamatan Petang Kabupaten Badung. Penentuan sampel dihitung dengan menggunakan perhitungan rumus Slovin (Machali, 2021):

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

Keterangan :

N : Ukuran populasi

n : Ukuran sampel

d : Kelonggaran ketidaktelitian pada kesalahan pengambilan sampel yang ditolerir (0.15)

$$n = \frac{325}{1 + (325,15)^2}$$

$$n = \frac{325}{1 + 325(0,0225)}$$

$$n = \frac{325}{7,31}$$

$$n = 44,4596443$$

$$n = 45$$

5. Teknik pengambilan sampel

Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel Probability Sampling dengan teknik Simple Random Sampling, di mana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Pemilihan sampel biasanya dilakukan melalui proses pengacakan atau penomoran secara acak (Adiputra et al., 2021). Proses pemilihan dilakukan dengan mengumpulkan siswi dari kelas X dan XI, kemudian nama atau nomor urut mereka dimasukkan ke dalam undian berupa gulungan kertas kecil yang dimasukkan ke dalam wadah berisi nomor 1 hingga 325. Kertas undian dikocok, dan nomor yang keluar secara acak akan dipilih sebagai sampel hingga mencapai jumlah yang dibutuhkan, yaitu 45 orang. Nomor-nomor acak inilah yang nantinya akan mewakili populasi sebagai sampel penelitian.

E. Jenis dan teknik pengumpulan data

1. Jenis data yang di kumpulkan

a. Data primer

Menurut (handayani, 2020) data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber utamanya melalui berbagai teknik, seperti wawancara, observasi, angket, pengukuran manual, perhitungan sendiri, atau metode lainnya. Dalam penelitian ini, pendekatan tersebut digunakan untuk mengumpulkan data primer. Data yang dihimpun mencakup hasil pengukuran kadar hemoglobin serta informasi dari lembar wawancara yang memuat data mengenai kadar hemoglobin pada remaja putri, yang dikaitkan dengan konsumsi tablet tambah darah, lamanya menstruasi, dan nilai indeks massa tubuh. Seluruh data diperoleh langsung dari siswi-siswi SMA Negeri 1 Petang.

b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari orang lain, kantor yang berupa laporan, profil, buku pedoman, atau pustaka. (handayani, 2020) Dalam penelitian ini, data sekunder digunakan untuk mendukung dan melengkapi data primer yang telah dikumpulkan. Data sekunder tersebut meliputi informasi yang sudah tersedia sebelumnya, seperti jumlah siswi di SMA Negeri 1 Petang dan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin yang dilakukan oleh Puskesmas

2. Teknik pengumpulan data

a. Memberikan wawancara

Dalam penelitian ini, pengumpulan data primer dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner yang diisi langsung oleh para siswi. Melalui wawancara tersebut, peneliti memperoleh informasi mengenai beberapa karakteristik tadi serta data lain yang berkaitan dengan pertanyaan yang diajukan kepada siswi di SMA Negeri 1 Petang, Kecamatan Petang, Kabupaten Badung.

b. Pengukuran indeks massa tubuh (IMT)

IMT atau Indeks Massa Tubuh di ukur dengan melakukan pemeriksaan antropometri. Pemeriksaan tersebut menggunakan alat timbangan dengan mengukur berat badan responden serta alat stadiometer untuk mengukur tinggi badan.

c. Pemeriksaan kadar hemoglobin

Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan menggunakan metode *Point of Care Testing* (POCT) dengan alat *Easy Touch GCHb*, melalui pengambilan sampel darah kapiler pada remaja putri.

3. Instrumen pengumpulan data

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitiann adalah sebagai berikut :

- a. Laptop
- b. Alat untuk dokumentasi (Handphone/Kamera digital)
- c. Lembar wawancara responden
- d. Informend Consend

4. Alat dan bahan

a. Alat

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

b. Bahan

Bahan - bahan yang digunakan dalam penelitian kali ini adapun yaitu : Lancet, *Chip test* hemoglobin, kapas kering, alcohol swab 70%, strip test hemoglobin dan APD atau alat pelindung diri (Adapun apdnya adalah, handscoon, latex masker dan haircap) dan tempat sampah medis.

5. Prosedur kerja

Pada pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan dalam 3 tahap, yaitu praanalitik, analitik, dan pasca-analitik (Ursula dkk 2019).

a. Pra - Analitik

1) Persiapan pasien

Pasien tidak memiliki persiapan khusus

2) Persiapan peneliti

- a) Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk mengukur kadar hemoglobin pada responden
- b) Menggunakan APD atau alat pelindung diri (masker, haircap, dan handsoon).
- c) Menjelaskan prosedur dan tujuan pemeriksaan hemoglobin yang akan dilaksanakan kepada responden.
- d) Memberikan *informed consent* untuk memberikan persetujuan menjadi responden dalam penelitian ini.

b. Analitik

1) Pengambilan darah kapiler

- a) Posisikan responden pada posisi yang nyaman
- b) Masukkan blod lancet ke dalam autoclick
- c) Meminta responden untuk mengulurkan jari manis atau jari tengahnya pengambilan sampel darah kapiler
- d) Pijit lembut jari tengah/manis responden, guna mengurangi rasa nyeri pada bagian yang ditusuk
- e) Disinfeksi ujung jari pasien dengan kapas alkohol 70% dan biarkan kering.
- f) Setelah dirasa kering, lakukan penusukan sedalam 2-5 mm dengan menggunakan autoclick hingga berbunyi klik di daerah yang sudah di infeksius dan lakukan penusukan hingga darah keluar
- g) 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.

2) Pengukuran kadar hemoglobin menggunakan alat *Easy Touch GCHb*

- a) Masukkan chip test hemoglobin kedalam alat.
- b) Setelah mengambil strip test nya tutup kembali botol stripnya
- c) Setelah itu masukan strip ke dalam alat, alat akan hidup secara otomatis
- d) Pastikan nomor kode yang ditampilkan pada layar sesuai dengan nomor kode yang tertera pada label botol strip
- e) Sampel darah kapiler ditempatkan pada strip dengan menempelkan ujung jari responden ke area khusus strip yang berfungsi menyerap darah. Tambahkan

darah hingga alat berbunyi "Beep" dan mulai menghitung mundur selama 15 detik

- f) Setelah itu lakukan penanganan terhadap daerah bekas tusukan dengan cara menutup daerah bekas tusukan dengan kapas kering dan meminta kepada responden untuk menekan sedikit daerah tusukan guna menghentikan pendarahan
- g) Kemudian hasil akan muncul di layar. Hasil pengukuran dibaca dan disimpan dalam memori/dicatat.

c. Post analitik

- 1) Hasil pemeriksaan yang diperoleh kemudian dikumpulkan dan dikelompokkan. Kadar hemoglobin dalam rentang 12-16 g/dL dikategorikan sebagai normal, sedangkan nilai 16 g/dL masuk dalam kategori tinggi.
- 2) Lepaskan strip bekas dari alat, keluarkan juga lancet dari autoclik, dan buang keduanya di tempat sampah khusus setelahnya, alat akan mati secara otomatis.

F. Pengolahan dan analisis data

1. Pengolahan data

Data akan di kumpulkan melalui wawancara dengan beberapa responden terkait karakteristik tertentu, yaitu konsumsi tablet tambah darah, lama menstruasi, dan indeks massa tubuh pada remaja putri. Data yang diperoleh dari siswi di SMA Negeri 1 Petang dicatat, dianalisis, dan disiapkan dalam bentuk deskripsi naratif dan tabel.

2. Analisis data

Setelah data dikumpulkan, analisis dilakukan secara deskriptif untuk menyajikan hasil pengukuran kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Petang. Data tersebut dianalisis dan disusun berdasarkan karakteristik seperti konsumsi tablet tambah darah, durasi menstruasi, dan indeks massa tubuh. Kadar hemoglobin kemudian diklasifikasikan ke dalam tiga kategori: rendah (<12 g/dL), normal ($12\text{--}16$ g/dL), dan tinggi (>16 g/dL).

G. Etika Penelitian

Menurut (Kemenkes RI, 2017), Prinsip etika dalam penelitian di bidang kesehatan mempunyai prinsip etika dan hukum universal yang mencakup empat prinsip, yaitu:

1. Menghormati Subjek Penelitian (*Respect for Persons*) Prinsip ini menekankan pentingnya menghargai martabat setiap individu sebagai pribadi yang berhak membuat keputusan secara mandiri dan bertanggung jawab atas pilihan yang diambilnya. Penghormatan ini meliputi kebebasan berkehendak serta pengakuan terhadap otonomi pribadi.
2. Menjauhkan Bahaya dari Subjek (*Non-Maleficence*). Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, penting bagi penelitian untuk meminimalkan segala bentuk risiko atau dampak negatif terhadap subjek penelitian. Peneliti harus mampu mengidentifikasi dan mengantisipasi kemungkinan bahaya yang dapat terjadi, agar dapat mencegahnya sejak dini demi keselamatan partisipan.
3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian (*Non Maleficence*). Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa penelitian harus mengurangi kerugian atau risiko bagi subjek penelitian. Sangatlah penting bagi peneliti memperkirakan kemungkinan-kemungkinan apa yang akan terjadi dalam penelitian sehingga dapat mencegah risiko yang membahayakan bagi subjek penelitian
4. Keadilan (*Justice*). Makna keadilan dalam hal ini adalah tidak membedakan subjek. Perlu diperhatikan bahwa penelitian seimbang antara manfaat dan risikonya. Risiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian sehat, yang mencakup: fisik, mental, dan sosial.