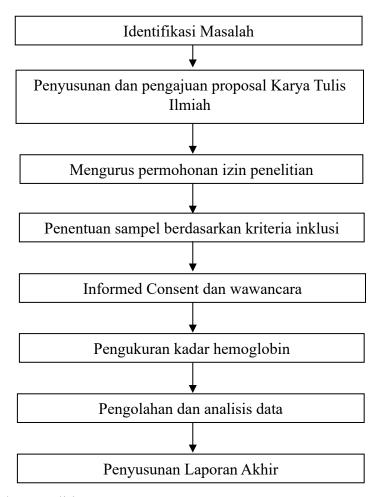
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan mengamati suatu fenomena dengan menggunakan data numerik yang ada, tanpa bermaksud untuk menguji suatu hipotesis atau dugaan tertentu (Sulistyawati, Wahyudi, & Trinuryono, 2022). Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mengukur kadar hemoglobin pada remaja putri yang berada di Br Pangkung, Desa Pandak Gede.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Br Pangkung Desa Pandak Gede dengan alasan di daerah tersebut belum pernah dilakukan penelitian serupa, dan belum pernah diadakan pengecekan Hb rutin pada remaja putri oleh Puskesmas terdekat.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai April 2025

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah remaja putri di Br Pangkung Desa Pandak Gede yang berjumlah 114 orang (*Sumber*: Data Statistik Br. Pangkung, Desa Pandak Gede)

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah remaja putri yang berada di Br Pangkung Desa Pandak Gede. Sampel diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

- a. Kriteria Inklusi
- 1) Remaja putri di Br Pangkung Desa Pandak Gede.
- 2) Remaja putri berusia 11 21 tahun.
- 3) Remaja putri dengan siklus menstruasi normal dan tidak normal.
- 4) Remaja putri dengan pola tidur normal dan tidak normal.
- 5) Remaja putri yang mengkonsumsi dan tidak mengkonsumsi TTD.
- 6) Bersedia menjadi subjek penelitian.

- b. Kriteria Eksklusi
- 1) Tidak berada di Br Pangkung Desa Pandak Gede.
- 2) Dalam keadaan sakit.

3. Besar sampel

Rumus yang digunakan pada penelitian ini adakah rumus Taro Yamane, rumus ini digunakan untuk menentukan besar sampel ketika populasi diketahui, namun lebih menekankan pada presisi atau tingkat kesalahan (Sugiyono, 2022):

$$n = \frac{N}{(1+N(d^2))}$$
 Keterangan:
$$n = \text{ukuran sampel}$$

$$n = \frac{114}{(1+114(0.15^2))}$$

$$N = \text{ukuran populasi}$$

$$n = \frac{114}{1+2.565}$$

$$d = \text{presisi yang ditetapkan (15\%)}$$

$$n = \frac{114}{3.565} = 31,97 \text{ penulis bulatkan menjadi 32 subjek penelitian}$$

Berdasarkan perhitungan sampel dapat diperoleh hasil sampel yang dibutuhkan sebanyak 32 subjek penelitian.

4. Teknik pengambilan sampel

Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel *purposive sampling* yang dipadukan dengan strategi pendekatan langsung ke responden atau dikenal sebagai metode *door-to-door*. Teknik *purposive sampling* merupakan pendekatan non-probabilistik di mana pemilihan individu sebagai sampel dilakukan secara selektif berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang telah dirancang oleh peneliti sebelumnya. Tujuan dari teknik ini adalah untuk memperoleh partisipan yang memiliki karakteristik relevan dengan permasalahan atau fokus penelitian, sehingga data yang dikumpulkan lebih tepat sasaran dan mendalam (Sugiyono, 2019). Pendekatan *door-to-door* sendiri mendukung proses ini dengan

memungkinkan peneliti menjangkau responden secara langsung, meningkatkan peluang mendapatkan informasi yang akurat dan memperkuat validitas data lapangan.

5. Unit analisis

Unit analisis pada penelitian ini adalah kadar hemoglobin yang diperoleh dari sampel darah kapiler remaja putri di Br Pangkung, Desa Pandak Gede.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis pengumpulan data

a. Data primer

Data primer dari penelitian ini meliputi hasil wawancara mengenai usia, pola tidur, dan siklus menstruasi sedangkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada remaja putri di Br Pangkung Desa Pandak Gede di dapat dengan pengukuran langsung.

b. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini penulis dapatkan melalui internet seperti journal, buku, dan makalah penelitian. Data sekunder yang didapat berupa data prevalensi penderita anemia pada remaja, data jumlah remaja putri di Br Pangkung, Desa Pandak Gede dan lokasi penelitian.

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Untuk memperoleh data primer sehingga penulis dapat mengidentifikasi karakteristik remaja putri berdasarkan usia, pola tidur, dan siklus menstruasi di Br Pangkung, Desa Pandak Gede dilakukan dengan wawancara.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk memperoleh kadar Hb pada remaja putri di Br. Pangkung Desa Pandak Gede dilakukan dengan menggunakan metode POCT (Point Of Care Testing)

c. Dokumentasi

Untuk memperoleh bukti fisik bahwa telah melaksanakan penelitian dilakukan dengan dokumentasi.

3. Instrumen pengumpulan data

Alat dan bahan yang digunakan untuk memperoleh data primer yakni tentang kadar Hb pada remaja putri sebagai berikut :

- a. Alat
- 1) Lembar *Informed Consent*, untuk mendapat persetujuan menjadi responden.
- 2) Lembar wawancara, untuk memperoleh data primer.
- 3) Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil pemeriksaan.
- 4) POCT, digunakan untuk mengukur kadar Hb.
- 5) Autoclick, untuk memperoleh sampel darah.
- 6) Sharp Container, digunakan untuk limbah.
- b. Bahan
- 1) Kapas alkohol 70%, untuk membersihkan kulit sebelum dilakukan penyuntikan.
- 2) Kapas kering, untuk membersihkan sisa darah setelah dilakukan pemeriksaan.
- 3) Strip Hb, untuk mengukur kadar Hb dalam darah.
- 4) *Blood lancets*, untuk mengambil sampel darah dengan cara menusuk ke ujung jari.

- 5) Handscoon, untuk melindungi tangan saat melakukan pemeriksaan.
- 6) Masker, digunakan untuk mencegah terjadinya kontaminasi.

4. Prosedur pemeriksaan kadar hemoglobin

a. Prosedur Kerja

Proses pemeriksaan kadar hemoglobin terdiri dari tiga tahap utama, yaitu tahap pra-analitik, analitik, dan pasca-analitik (Ramadhan, 2023):

- 1) Pra-analitik
- a) Persiapkan semua alat dan bahan yang diperlukan untuk pemeriksaan.
- b) Gunakan alat pelindung diri (APD) yang lengkap untuk memastikan keselamatan saat melakukan prosedur.
- c) Pasang lancet steril yang dilengkapi dengan *auto click*, dan atur kedalaman jarum sesuai kebutuhan.
- d) Pasang keeping kode pada alat pemeriksaan, kemudian periksa apakah nomor kode yang muncul sesuai dengan kode pada strip tes yang digunakan.
- e) Setelah memastikan bahwa kode pada alat sesuai dengan strip tes, maka alat sudah siap digunakan.
- f) Persiapkan responden dengan memastikan posisi mereka nyaman sebelum pengambilan sampel darah dilakukan.
- g) Sebelum memulai proses pengambilan darah, pastikan identitas responden sudah diperiksa dengan cermat.
- 2) Analitik
- a) Bersihkan ujung jari yang akan digunakan untuk tusukan dengan menggunakan alkohol swab 70%, dan biarkan hingga alkohol mengering sepenuhnya.

- b) Tusukkan lancet yang sudah terpasang pada autoclick dengan cara menekan tombol pada alat tersebut, sehingga jarum lancet mengenai ujung jari.
- c) Buang tetesan darah pertama yang keluar dengan menggunakan kapas kering, dan gunakan tetesan darah berikutnya untuk melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.
- d) Tempatkan darah kapiler pada strip tes, biarkan darah meresap ke dalam strip, dan tunggu hingga alat memberikan sinyal bunyi "Titt" sebagai tanda bahwa proses pengambilan sampel selesai..
- 3) Post analitik
- a) Penulisan hasil
- b) Interpretasi hasil

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan Proses pengolahan data dalam penelitian ini dilaksanakan berdasarkan informasi yang diperoleh melalui dua metode utama, yaitu wawancara langsung dengan responden serta hasil pengukuran kadar hemoglobin pada remaja putri yang berdomisili di Br Pangkung, Desa Pandak Gede. Data yang terkumpul melalui kedua metode tersebut kemudian dihimpun secara sistematis, diperiksa untuk memastikan kelengkapan dan konsistensinya, serta selanjutnya dianalisis guna memperoleh hasil yang valid dan sesuai dengan tujuan penelitian. Pengolahan ini mencakup beberapa tahapan penting, yang meliputi pemeriksaan awal terhadap data mentah, klasifikasi, penyusunan dalam bentuk tabulasi, hingga tahap analisis akhir. Seluruh rangkaian langkah dalam proses ini dilakukan merujuk pada panduan dan prosedur yang telah dikemukakan oleh Nur dan Saihu (2024), yang

menekankan pentingnya ketelitian dan sistematika dalam setiap tahapan pengolahan data agar menghasilkan informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

a) Pengeditan data (*Editing*)

Proses pengeditan merupakan tahapan krusial dalam pengolahan data yang melibatkan penelaahan secara cermat serta perbaikan terhadap informasi yang telah dikumpulkan sebelumnya. Langkah ini dilakukan guna memastikan bahwa data yang diperoleh telah sesuai dengan kriteria kualitas yang telah ditentukan serta relevan dengan tujuan penelitian. Dalam praktiknya, data mentah (raw data) yang dihimpun dari lapangan atau responden tidak selalu memenuhi standar validitas dan konsistensi yang diperlukan. Oleh karena itu, pengeditan diperlukan untuk mengidentifikasi kesalahan, ketidaksesuaian, atau kekurangan dalam data, baik dari segi format, kelengkapan, maupun keakuratannya. Dengan demikian, proses ini tidak hanya menjamin kualitas data, tetapi juga mendukung terciptanya hasil analisis yang lebih dapat dipercaya dan representatif terhadap fenomena yang diteliti.

b) Coding dan transformasi Data

Pengkodean data, atau yang juga dikenal sebagai proses *coding*, merupakan tahapan penting dalam pengolahan data yang bertujuan untuk menyederhanakan data kualitatif atau kategorik menjadi format yang lebih mudah dianalisis secara statistik. Dalam proses ini, setiap elemen data diberikan simbol atau kode tertentu, biasanya berupa angka, sesuai dengan karakteristik atau kategori data tersebut. Misalnya, jawaban responden yang semula berbentuk kata, frasa, atau kalimat akan diklasifikasikan dan diberi kode numerik agar bisa diolah menggunakan perangkat

lunak statistik. Proses pengelompokan ini tidak hanya membantu dalam merapikan data mentah, tetapi juga mempermudah identifikasi pola dan hubungan antar variabel dalam analisis lanjutan. Dengan demikian, pengkodean menjadi langkah krusial dalam menjembatani data kualitatif menjadi data kuantitatif yang siap dianalisis lebih lanjut.

c) Tabulasi Data

Tabulasi adalah langkah untuk menyusun data dalam bentuk tabel, dimana tabel tersebut disusun berdasarkan kebutuhan analisis yang akan dilakukan. Tabel yang disusun sebaiknya dapat menyajikan ringkasan data secara komprehensif, sehingga memudahkan peneliti dalam proses analisis. Pembagian tabel menjadi banyak bagian yang terpisah justru akan memperumit peneliti dalam mengolah dan menganalisis data.

2. Analisis data

Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif untuk menyajikan data secara sistematis tanpa melakukan generalisasi. Data mengenai kadar hemoglobin pada remaja putri dianalisis berdasarkan variabel seperti pola tidur, usia, dan siklus menstruasi. Teknik distribusi frekuensi dalam bentuk persentase digunakan untuk menggambarkan kecenderungan data, dengan bantuan perangkat lunak komputer guna meningkatkan akurasi dan efisiensi pengolahan (Sugiyono, 2019).

G. Etika Penelitian

1. Menghormati harkat martabat manusia (respect for persons)

Menghargai harkat martabat manusia berarti memberikan penghormatan terhadap individu sebagai pribadi yang memiliki kebebasan untuk membuat pilihan dan keputusan, serta bertanggung jawab secara pribadi atas setiap keputusan yang

diambil. Prinsip ini bertujuan untuk menghormati otonomi seseorang, yang mengharuskan individu tersebut memiliki kemampuan untuk memahami pilihan-pilihan pribadi mereka dan membuat keputusan secara mandiri (self-determination). Selain itu, prinsip ini juga bertujuan untuk melindungi mereka yang otonominya terbatas atau terganggu, dengan memberikan perlindungan bagi individu yang bergantung (dependent) atau rentang (vulnerable) agar terhindar dari risiko kerugian atau penyalahgunaan (harm and abuse).

2. Berbuat baik (beneficence) dan tidak merugikan (non maleficence)

Prinsip etik yang berfokus pada kebaikan mencakup kewajiban untuk membantu orang lain dengan cara memaksimalkan manfaat yang diperoleh sambil meminimalkan potensi kerugian. Dalam konteks penelitian kesehatan, melibatkan manusia sebagai subjek penelitian bertujuan untuk mendukung pencapaian hasil yang dapat diterapkan untuk kepentingan kesehatan manusia secara luas. Prinsip ini menekankan bahwa setiap penelitian yang melibatkan subjek manusia harus memperhitungkan risiko yang wajar dan proporsional dengan manfaat yang diharapkan. Selain itu, penelitian tersebut harus memenuhi standar yang ditetapkan, menjaga kesejahteraan subjek penelitian, serta memastikan bahwa tidak ada pihak yang dirugikan dalam prosesnya

3. Keadilan (justice)

Prinsip etik keadilan menekankan kewajiban moral untuk memperlakukan setiap individu secara setara, sebagai entitas yang memiliki otonomi, dan memastikan bahwa mereka mendapatkan hak-haknya dengan cara yang adil dan layak. Prinsip ini berkaitan dengan keadilan distributif, yang menuntut pembagian beban dan manfaat yang seimbang bagi subjek yang berpartisipasi dalam penelitian.

Pembagian ini harus mempertimbangkan berbagai faktor seperti usia, jenis kelamin, status ekonomi, budaya, dan latar belakang etnis. Perbedaan dalam pembagian beban dan manfaat hanya dapat diterima jika didasarkan pada alasan moral yang relevan yang membedakan subjek penelitian. Salah satu aspek yang membedakan perlakuan terhadap subjek adalah kerentanannya, yakni ketidakmampuan untuk melindungi kepentingan pribadi dan kesulitan dalam memberikan persetujuan secara sadar. Oleh karena itu, diperlukan perlindungan khusus untuk memastikan hak dan kesejahteraan subjek tetap terjaga selama proses penelitian (Handayani, 2018).