

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 4 Pantai Labu yang terletak di Desa Denai Sarung Burung, Kecamatan Pantai Labu, Kabupaten Deli Serdang. SMP Negeri 4 Pantai Labu dipilih karena anemia pada siswi di sekolah tersebut tergolong tinggi. Penelitian ini telah dilakukan pada 2 Mei – 8 Mei 2025.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain cross-sectional yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel bebas, yaitu pengetahuan siswi tentang anemia dan asupan zat besi, dengan variabel terikat berupa kadar hemoglobin. Subjek penelitian adalah siswi yang mengalami anemia di SMP Negeri 4 Pantai Labu. Pengukuran seluruh variabel dilakukan secara simultan pada satu titik waktu yang sama.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswi kelas VII dan VIII sebanyak 122 di SMP Negeri 4 Pantai Labu.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 36 siswi yang teridentifikasi menderita anemia di SMP Negeri 4 Pantai Labu. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan subjek berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Siswi kelas VII dan VIII yang mengalami anemia.
- b. Siswi bersedia menjadi responden dan bersedia mengikuti kegiatan food recall dari awal sampai akhir kegiatan.
- c. Siswi bersedia diukur tingkat pengetahuannya tentang anemia dengan menggunakan pengisian kuesioner.

D. Jenis dan Pengumpulan Data

1. Data Primer

- a. Data Identitas responden meliputi nama, tanggal lahir, usia, alamat, kelas, serta nomor telepon atau WhatsApp. Data tersebut diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden
- b. Data kadar hemoglobin diperoleh menggunakan alat digital Easy Touch. Pengambilan sampel darah dilakukan pada hari Jumat, 2 Mei 2025, dengan bantuan tenaga analis yang ahli di bidangnya
 - 1.) Responden yang telah mengisi formulir surat pernyataan bersedia menjadi responden (*Informed Consent*) pada hari sebelumnya, dipersilakan duduk di kursi yang telah disediakan untuk dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.
 - 2.) Selanjutnya jari tengah responden dibersihkan dengan Kapas Alkohol (Alcohol Swab) 70%.
 - 3.) Jari tengah responden yang telah dibersihkan kemudian ditusuk menggunakan alat penclick yang telah dipasang jarum lancet.
 - 4.) Darah yang dikeluarkan kemudian diteteskan pada strip yang sudah dipasang terlebih dahulu pada alat ukur kadar Hb digital
 - 5.) Kemudian ditunggu selama 6 detik, maka kadar Hb responden dapat diketahui.
 - 6.) Perlakuan yang sama untuk sampel berikutnya. Setiap sampel menggunakan Alcohol Swab, Lancet dan Strip yang berbeda.
 - 7.) Setelah pemeriksaan kadar hemoglobin selesai dilakukan, setiap responden diberikan satu kotak susu Milo sebagai bentuk penghargaan dan ucapan terima kasih atas partisipasi mereka dalam penelitian ini.

c. Data Pengetahuan

Data pengetahuan dapat diperoleh dari Instrumen Kuesioner yang dilakukan pada Sabtu, 3 Mei 2025.

Teknik pengumpulan :

- 1.) Menyiapkan instrument kuesioner dengan 20 pertanyaan (lampiran).
- 2.) Melakukan wawancara dengan menanyakan soal yang ada pada kuesioner tersebut dan mencatat jawaban yang diberikan oleh sampel.
- 3.) Menghitung skor jawaban untuk mengukur persentase pengetahuan dari setiap sampel.

d. Data Asupan Zat Besi

Data asupan zat besi dapat diperoleh dari *Recall* 24 jam dan dilakukan 3 hari tanpa berturut – turut yaitu pada hari Sabtu, 3 Mei 2025 , Senin, 5 Mei 2025 dan Rabu, 7 Mei 2025.

Teknik Pengumpulan :

- 1.) Peneliti terlebih dahulu menyiapkan formulir *24-Hour Food Recall* yang dilengkapi dengan buku foto porsi makanan sebagai alat bantu visual.
- 2.) Responden diminta untuk mengingat serta menyebutkan semua jenis makanan dan minuman yang telah dikonsumsi pada malam hari sebelumnya.
- 3.) Selanjutnya, responden diminta menjelaskan jumlah makanan yang dikonsumsi berdasarkan ukuran rumah tangga. Peneliti kemudian mengonversi takaran tersebut ke dalam satuan gram dengan bantuan buku foto makanan, dan mencatat data ke dalam formulir *food recall* hasil wawancara.
- 4.) Data asupan yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan perangkat lunak *NutriSurvey* untuk menghitung total asupan zat besi masing-masing responden.

- 5.) Hasil perhitungan tersebut dijumlahkan dan dirata-ratakan untuk mengetahui nilai rata-rata asupan zat besi responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini mencakup informasi terkait gambaran umum lokasi SMP Negeri 4 Pantai Labu serta data jumlah siswi di sekolah tersebut. Data ini diperoleh dari pihak sekolah melalui dokumentasi dan arsip resmi yang tersedia di SMP Negeri 4 Pantai Labu.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Data Identitas Sampel

- 1) Kelengkapan data identitas dari masing-masing sampel diperiksa terlebih dahulu untuk menjamin validitas data.
- 2) Data yang telah diperiksa kemudian dimasukkan ke dalam program SPSS untuk menganalisis distribusi frekuensi berdasarkan usia dan tingkat kelas.

b. Data Kadar Hemoglobin

Data kadar hemoglobin dikumpulkan melalui pengukuran menggunakan alat Digital Easy Touch, dan pemeriksaan dilakukan oleh tenaga analis laboratorium

c. Data pengetahuan anemia dan asupan zat besi

Pengetahuan responden mengenai anemia dan zat besi diperoleh melalui kuesioner yang berisi 20 pertanyaan. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Skor total digunakan untuk menilai tingkat pengetahuan responden.

d. Data Asupan Zat Besi

Asupan zat besi dihitung menggunakan perangkat lunak *Nutri Survey* untuk mengetahui rata-rata konsumsi harian zat besi oleh tiap responden. Hasil perhitungan tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019 untuk mengetahui persentase kecukupan asupan zat besi.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan karakteristik responden dalam penelitian. Tujuan analisis ini adalah memberikan gambaran umum mengenai variabel yang diteliti, yaitu pengetahuan tentang anemia, asupan zat besi, dan kadar hemoglobin.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen, yaitu pengetahuan tentang anemia dan asupan zat besi, dengan variabel dependen berupa kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 4 Pantai Labu. Sebelum melakukan analisis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Hasil uji menunjukkan bahwa data pengetahuan, asupan zat besi, dan kadar hemoglobin tidak berdistribusi normal ($p\text{-value} < 0,05$). Oleh karena itu, digunakan uji korelasi Spearman, yang sesuai untuk menganalisis hubungan antar variabel berskala rasio atau ordinal yang tidak berdistribusi normal.

Hubungan antar variabel ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi (r) yang berkisar antara -1 hingga 1. Nilai tersebut digunakan untuk menginterpretasikan arah dan kekuatan hubungan antara variabel independen dan dependen. Kekuatan hubungan dua variabel ini diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Nilai r antara 0,001 – 0,25 menunjukkan tidak ada hubungan atau hubungan lemah.
2. Nilai r antara 0,26 – 0,50 menunjukkan adanya hubungan dengan kekuatan sedang.
3. Nilai r antara 0,51 – 0,75 mengindikasikan hubungan yang kuat.

4. Nilai r antara 0,76 – 1,00 menunjukkan hubungan yang sangat kuat atau mendekati sempurna.

Keputusan terhadap hipotesis ditentukan berdasarkan nilai p -value. Jika $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antar variabel. Sebaliknya, jika $p > \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima, yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan.