

BAB 3

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan rancangan *cross sectional* untuk melihat hubungan antara asupan zat gizi, siklus menstruasi dan pemberian tablet tambah darah terhadap faktor kejadian anemia pada remaja putri di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Kota Malang.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 03 – 10 April 2023 pada Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Kota Malang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas XI di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Kota Malang sebanyak 250 siswa.

2. Sampel

Sampel yang diambil adalah remaja putri kelas XI sebanyak 23 orang di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Kota Malang. Adapun sampel yang terpilih yaitu yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi:

1. Siswi kelas XI SMA Negeri 5 Malang
2. Berusia 16 – 18 tahun
3. Sudah pernah mengalami menstruasi

b) Kriteria Eksklusi:

1. Tidak sedang menstruasi
2. Tidak masuk sekolah / berhalangan hadir

3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik sampling yang pengambilan sampelnya diambil secara acak dan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti.

4. Rumus Besar Sampel

Adapun rumus yang akan dipergunakan pada penelitian ini adalah Rumus *Slovin* sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : besar sampel

N : populasi

e : persen tingkat kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, sebanyak 20% atau 0,2.

Sehingga didapatkan sample sebagai berikut:

$$n = \frac{250}{1 + (250(0,2)^2)}$$

$$n = \frac{250}{1 + (10)}$$

$$n = \frac{250}{11}$$

$$n = 22,7 = 23$$

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan hasil besar sampel minimal sebanyak 23 sampel remaja putri.

D. Tahapan Pengumpulan Data

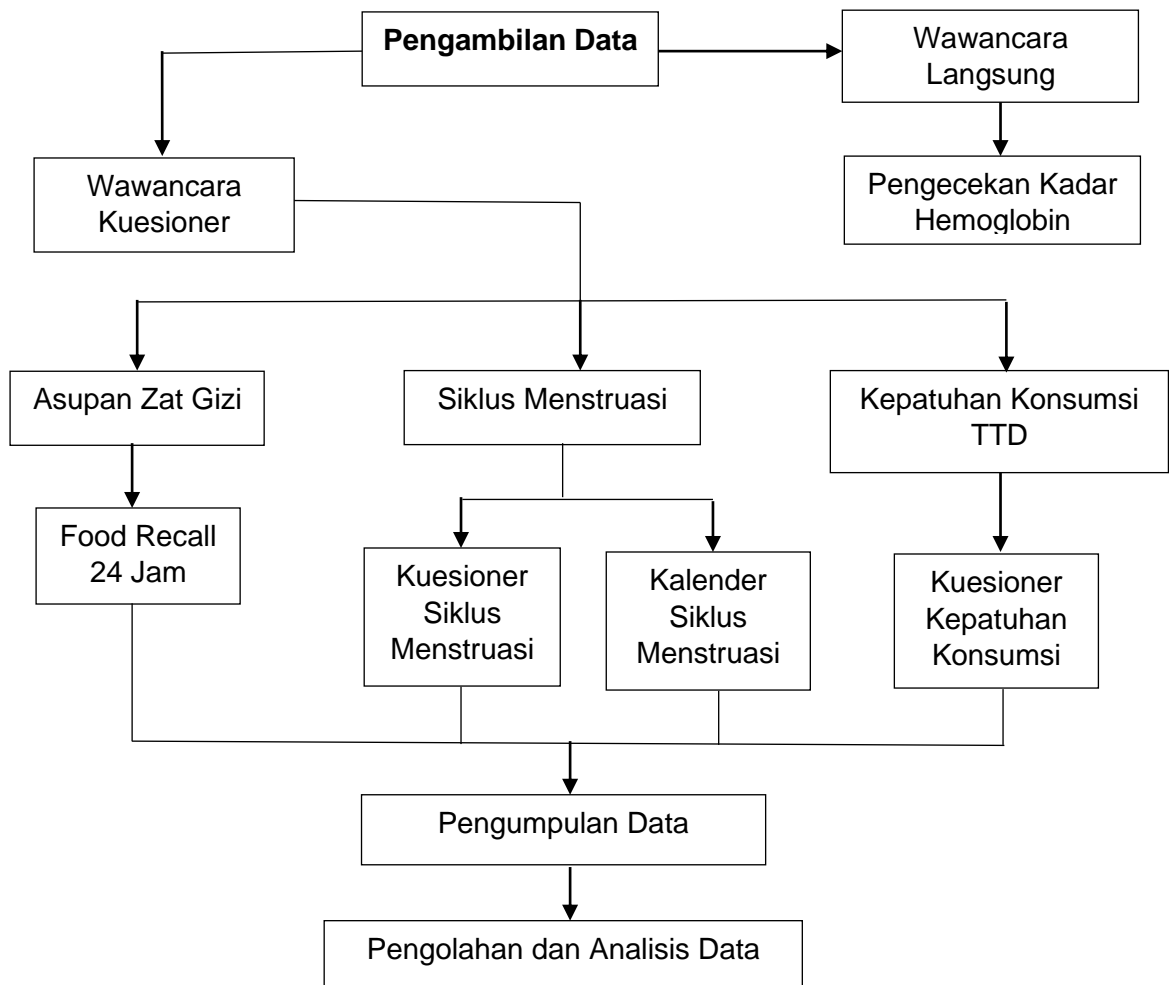
Tahapan pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam sebuah penelitian. Proses tersebut diantaranya:

A. Tahap Persiapan

- 1) Menentukan topik penelitian
- 2) Menentukan judul penelitian
- 3) Penyusunan proposal penelitian
- 4) Pengajuan surat izin penelitian
- 5) Mempersiapkan instrument-instrumen penelitian

B. Tahap Penelitian

- 1) Menentukan populasi dan sampel
- 2) Menentukan kriteria responden
- 3) Pengajuan Inform Consent
- 4) Pengambilan data



Gambar 3. Skema alur pengambilan data pada tahap penelitian kejadian anemia di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Kota Malang

E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel Bebas:

- Asupan zat gizi remaja putri
- Siklus menstruasi remaja putri
- Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)

Variabel Terikat: Kadar Hemoglobin pada remaja putri

2. Definisi Operasional

Tabel 4. Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Asupan zat gizi remaja putri	Jumlah asupan makanan berupa energi, protein, dan zat besi yang dikonsumsi kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) pada remaja putri.	Alat ukur: <i>Food Recall 24</i> Jam Cara ukur: Melakukan survei konsumsi menggunakan formulir <i>Food Recall 24</i> Jam.	1. Jumlah asupan zat gizi selama 24 jam dengan <i>Food Recall 24</i> Jam 2. Kemudian dikategorikan dengan indikator Angka Kecukupan Gizi: a. Baik (80-110% AKG) b. Kurang (<80% AKG) c. Lebih (>110% AKG)	Rasio
Siklus menstruasi remaja putri	Interval antara hari pertama menstruasi sebelumnya dengan hari pertama menstruasi selanjutnya (yang akan datang)	Alat ukur: 1. Kuesioner siklus menstruasi 2. Kalender menstruasi Cara ukur: 1. Menjawab 5 pertanyaan mengenai siklus menstruasi	Dikategorikan dengan: 1. Kuesioner siklus menstruasi: a) Siklus pendek: < 21 hari b) Siklus normal: 22 – 35 hari c) Siklus panjang: > 35	Ordinal

		2. Pengisian kalender menstruasi selama 1 bulan oleh responden	hari 2. Lama Menstruasi: a) Pendek: < 3 hari b) Normal: 3 – 8 hari c) Panjang: > 8 hari	Rasio
Kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)	Kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri yang diberikan dari pihak sekolah.	Alat ukur: Kuesioner Cara ukur: Menjawab 10 pertanyaan dengan “YA” dan “TIDAK” terkait kepatuhan konsumsi Tablet Fe	Dikategorikan menjadi dua, yaitu: a. Kurang (< 70%) b. Baik (70 – 100%)	Nominal
Kadar Hemoglobin pada remaja putri	Indikator penentu pada remaja putri yang mengalami anemia atau tidak.	Alat ukur: Strip digital <i>Easy Touch 3 in 1 GCHb</i> (Metode POCT) Cara ukur: Pengambilan sampel darah secara langsung	1. Anemia, jika Hb < 12gr/dl 2. Tidak anemia, jika Hb ≥ 12gr/dl	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

- a. Form Penjelasan Subjek Penelitian (PSP) yang berisi mengenai penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan pada responden
- b. *Inform consent* yaitu lembar persetujuan responden penelitian.
- c. Kuesioner untuk mengumpulkan data karakteristik responden (nama, kelas, umur, alamat, nomor telepon, nomor responden)
- d. *Food Recall* 24 jam untuk mengumpulkan asupan zat gizi responden.
- e. Kuesioner siklus menstruasi untuk mengumpulkan data terkait lama interval menstruasi yang dialami oleh responden.
- f. Kalender menstruasi untuk mengumpulkan data terkait lama keluarnya darah saat menstruasi yang dialami responden.
- g. Kuesioner kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) untuk mengumpulkan data mengenai kepatuhan responden dalam konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) yang telah diberikan oleh Unit Kesehatan Sekolah (UKS).
- h. Alat strip digital *Easy Touch 3 in 1 GCHb made in Taiwan*, untuk pengambilan sampel darah dan analisis hemoglobin responden dengan metode digital (POCT).
- i. SPSS versi 22.0 untuk menganalisis hubungan asupan zat gizi, siklus menstruasi, dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah.
- j. Nutrisurvey untuk menghitung jumlah asupan energi, protein, dan zat besi remaja putri.

G. Teknik Pengumpulan Data

- a. Data identitas responden meliputi: nama, kelas, umur, berat badan, tinggi badan, nomor telepon yang diperoleh dari pengisian form yang harus diisi sendiri oleh responden. Sementara untuk nomor responden, diisi langsung oleh peneliti.
- b. Data kadar hemoglobin pada remaja putri diperoleh dengan cara pengambilan sampel darah pada jari responden, kemudian diukur menggunakan alat strip digital *Easy Touch 3 in 1 GCHb* yang dilakukan oleh enumerator (Perawat UKS) sebanyak satu kali pengambilan darah.

- c. Data asupan zat gizi diperoleh dengan cara memberikan *Food Recall* 24 jam yang diisi sendiri oleh responden. Kemudian dihitung rerata konsumsi masing-masing zat gizi perhari, kemudian konsumsi zat gizi dihitung menggunakan presentase pemenuhan kecukupan gizi dengan cara:

$$\%AKG = \frac{\text{jumlah rerata konsumsi zat gizi perhari}}{\text{angka kecukupan gizi perhari}} \times 100\%$$

Setelah itu, hasil persentase pemenuhan kebutuhan kecukupan gizi diklasifikasikan menggunakan kategori menurut WNP (2004):

- Baik : 80 – 110%
- Kurang : < 80%
- Lebih : > 110%

- d. Data siklus menstruasi diperoleh dengan memberikan kuesioner siklus menstruasi yang diisi sendiri oleh responden. Dengan menjawab sebanyak 5 pertanyaan mengenai siklus menstruasi, yaitu:

1. Bagaimana menstruasi Anda setiap bulannya?
 - a. 1 kali setiap bulan
 - b. 2 kali dalam sebulan
 - c. Terkadang 1 bulan menstruasi, bulan berikutnya tidak menstruasi
2. Jika Anda tahu mengenai siklus menstruasi, berapa hari siklus menstruasi yang anda alami?
 - a. Siklus pendek (< 28 hari)
 - b. Siklus normal (28 - 35 hari)
 - c. Siklus Panjang (> 35 hari)
3. Jika Anda tidak tahu tentang siklus menstruasi, tanggal berapa hari pertama menstruasi 2 bulan lalu?
4. Berapa hari lama menstruasi Anda untuk 1 kali menstruasi?
5. Ketika menstruasi, berapa hari saat Anda keluar banyak darah?

Kemudian hasil yang diperoleh akan dikategorikan menjadi 3, yaitu:

- Siklus pendek: < 21 hari
- Siklus normal: 22 – 35 hari
- Siklus panjang: > 35 hari.

Data lama keluarnya darah saat menstruasi diperoleh dari pengisian kalender menstruasi yang diisi langsung oleh responden selama satu bulan. Kemudian hasil yang diperoleh akan dikategorikan menjadi 3, yaitu:

- Pendek: < 3 hari
- Normal: 3 – 8 hari
- Panjang: > 8 hari

e. Data kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) diperoleh dari pemberian form kepatuhan konsumsi TTD yang diisi sendiri oleh responden. Dengan menjawab sebanyak 10 pertanyaan “YA” dan “TIDAK”.

1. Meminum Tablet Fe dengan teratur tanpa diingatkan oleh keluarga
2. Meminum Tablet Fe sesuai dengan dosis yang diberikan (1 tablet per minggu dan 1 tablet 1 hari semala haid)
3. Tidak menghentikan konsumsi Tablet Fe sebelum waktunya
4. Keluarga dapat selalu mengingatkan untuk meminum Tablet Fe
5. Meminum Tablet Fe akan memberikan manfaat
6. Meminum Tablet Fe Bersama kopi atau teh
7. Setiap minum Tablet Fe merasa mual
8. Anemia bukanlah dampak kekurangan zat besi (Fe)
9. Meminum Tablet Fe setiap hari sesuai dosis
10. Meminum Tablet Fe dan makanan mengandung vitamin C akan meningkatkan penyerapan besi (Fe) oleh tubuh

Kemudian dari pertanyaan diatas didapatkan skor yang dikategorikan menjadi 2:

- YA : 1
- TIDAK : 0

Parameter pengukuran soal dikategorikan benar jika memenuhi kriteria baik yaitu 70% atau menjawab 7 soal dengan jawaban “YA”. Penghitungan jumlah skor adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{jumlah jawaban yang benar}}{\text{jumlah seluruh soal}} \times 100\%$$

Keterangan:

N = Presentase penilaian yang diperoleh

Setelah penghitungan skor, maka diperoleh hasil akhir 2 kategori, yaitu:

- Kurang (< 70%)
- Baik (70 – 100%)

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data meliputi:

1) *Editing* (Pengeditan data)

Editing merupakan langkah untuk yang harus dilakukan setelah dilakukannya pengamatan dari lapangan. Tahap ini dilakukan dengan bertujuan untuk mengecek dan memperbaiki isian kuesioner yang kurang lengkap. Apabila memungkinkan, dapat dilakukan pengambilan data ulang. Sementara bila tidak, maka dapat langsung dimasukkan pada pengolahan “*data missing*” (Notoatmodjo, 2010).

2) *Coding*

Setelah dilakukannya penyuntingan pada kuesioner, selanjutnya dilakukan peng”kodean” atau “*coding*”. Yaitu mengubah data yang dalam bentuk kata atau kalimat menjadi data angka atau bilangan. Proses koding ini nantinya sangat berguna dalam memasukkan data (*data entry*) ke dalam *software* komputer (Notoatmodjo, 2010).

3) *Tabulating*

Dalam proses *tabulating*, peneliti membuat tabel-tabel pada data (Notoatmodjo, 2010) yang bertujuan untuk mengelompokkan frekuensi data yang selanjutnya disesuaikan dengan masing-masing variabel (Arikunto, 2006).

4) Memasukan data (*Data Entry*) atau *Processing*

Pada tahap ini, data yang telah berbentuk “kode” baik angka maupun huruf, dimasukkan ke dalam program *software* komputer SPSS for Windows. Dalam proses ini peneliti dituntut untuk teliti agar data yang dimasukkan (*data entry*) tidak bias (Notoatmodjo, 2010).

5) *Cleaning data* (Pembersihan data)

Apabila semua tahapan telah selesai dimasukkan, maka perlu diadakannya pengecekan ulang yang bertujuan untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan dalam peng”kodean”, ketidaklengkapan, dan ketidaktelitian lainnya (Notoatmodjo, 2010).

2. Analisis Data

1) Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik dari jumlah sampel kejadian anemia serta menjelaskan gambaran terkait asupan zat gizi, siklus menstruasi, lama menstruasi, dan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dalam bentuk tabel. Pengujian variabel masing-masing tersebut diuji normalitasnya menggunakan *Shaphiro-Wilk*.

2) Analisis Bivariat

Setelah pengujian normalitas data menggunakan *Shaphiro-Wilk* diperoleh, kemudian peneliti baru dapat menentukan pengujian statistik selanjutnya menggunakan uji statistik parametrik (K. Pearson) atau non parametrik (K. Spearman). Analisis bivariat ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna.

I. Etika Penelitian

Penelitian dilakukan setelah mendapat persetujuan dari Dinas Pendidikan Kota Malang dan SMAN 5 Malang dengan menekankan etika yang meliputi:

1. *Informed Consent*

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan responden untuk dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan (Hidayat, 2009). *Informed Consent* diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan menjadi responden. Responden

harus menandatangani lembar persetujuan jika mereka bersedia dan jika responden tidak bersedia maka hak responden harus dihormati.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Nama responden tidak dicantumkan pada lembar pengolahan data untuk menjaga kerahasiaan klien, melainkan dengan menggunakan nomor responden.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Merupakan masalah etika penelitian untuk menjamin kerahasiaan dari hasil penelitian baik informasi atau masalah lainnya, semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan dalam hasil riset.