

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Quasy Eksperimental Design yaitu dengan pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, terkait dengan variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat) dapat di kumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Desain penelitian ini menggunakan *Cross Sectional*. Desain *Cross Sectional* adalah jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variable dependen dan independent hanya satu kali pada saat itu (W. Kurniawan, 2021).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Sidorejo berdasarkan data yang telah didapatkan dari kegiatan skrining anemia yang telah dilaksanakan pada bulan September 2024. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2025.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi :

Jumlah Remaja Putri di SMPN 1 Sidorejo, Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sidorejo

2. Sampel :

Ketentuan pengambilan sampel dengan persyaratan atau kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi :

- Remaja putri SMPN 1 Sidorejo di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sidorejo
- Remaja putri usia 13-15 tahun
- Remaja putri yang telah melakukan skrining anemia
- Bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi :

- Remaja putri yang keluar atau pindah sekolah
- Remaja putri yang sakit dan tidak memungkinkan untuk menjadi responden
- Remaja putri yang tidak berkenan menjadi responden

D. Besar Sampel

Pada penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* karena populasi pada penelitian ini dinilai homogen. Penulis menggunakan sampel 43 siswi yang mengalami anemia dan 43 siswi yang memiliki kadar Hb normal. Sampel diambil dari jumlah populasi sebanyak 152 siswa putri di SMPN 1 Sidorejo yang telah dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen :
 - a. Penyuluhan Gizi Seimbang
2. Variabel Dependen :
 - a. Keragaman Konsumsi Pangan
 - b. Mutu Gizi Konsumsi Pangan

F. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Instrumen Penelitian	Hasil Ukur	Skala Data
Keragaman Konsumsi Pangan	Keragaman jenis pangan atau bahan makanan yang dikonsumsi responden atau siswa dalam sehari baik yang berasal dari rumah atau luar rumah.	- Kuisioner <i>Dietary Diversity Score</i>	Penentuan skor keragaman pangan (<i>Dietary Diversity Score</i> atau DDS) dengan kategori sebagai berikut: - Rendah 0 - 3 kelompok	Rasio

Variabel	Definisi Variabel	Instrumen Penelitian	Hasil Ukur	Skala Data
			- Sedang 4 6 kelompok - Tinggi 7 - 9 kelompok (Rachmayanti, Hana dkk, 2021)	
Mutu Gizi Konsumsi Pangan	Rata-rata tingkat kecukupan 6 zat gizi (Energi, Protein, Fe, Vitamin B9, Vitamin B12, dan Vitamin C) yang dikonsumsi oleh responden dalam sehari dibandingkan dengan kecukupan gizi yang dianjurkan oleh AKG dan dinyatakan dalam persen, selanjutnya hasil mutu gizi pangan dikelompokkan menjadi 4 kategori.	- <i>Form Food Recall 24 jam</i> - <i>Nutrisurvey 2007</i>	Mutu gizi konsumsi pangan dikelompokkan dalam 4 kategori, yaitu : - Sangat kurang : <55% - Kurang : 55 – 70% - Cukup : 70 – 85% - Baik : ≥ 85% (Hardinsyah, 2001)	Rasio

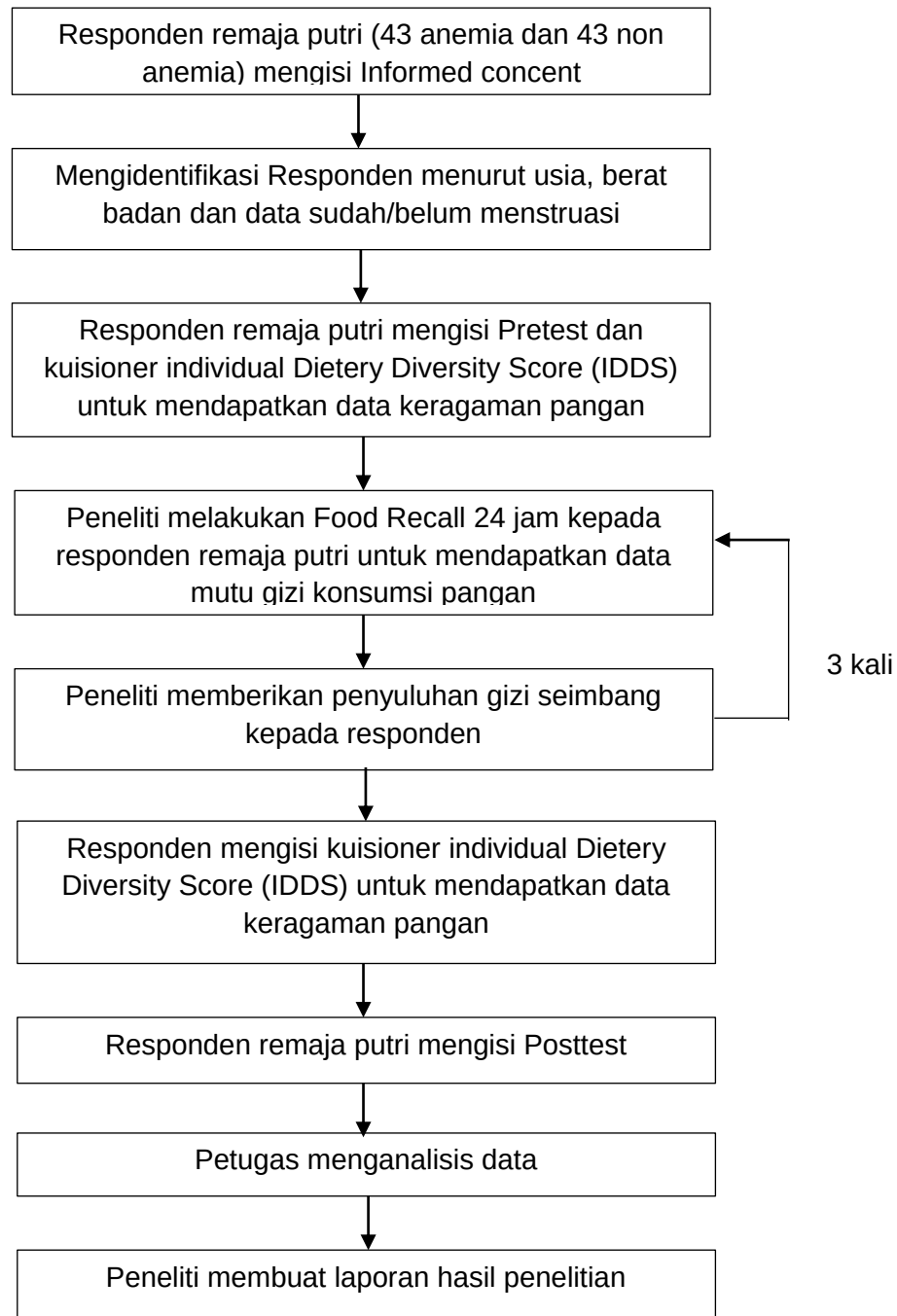
G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu dan bahan yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan mudah (Arikunto, 2010). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Informed Consent
2. *Form food recall 24 jam*

3. Form pre test dan post test
4. Kuisisioner *Individual Dietary Diversity Score*
5. Tabel Komposisi Pangan Indonesia
6. Foto Buku Makanan
7. Leaflet Gizi Seimbang
8. Software Nutrisurvey 2007
9. Software SPSS

H. Prosedur Penelitian



I. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Data karakteristik responden meliputi usia, berat badan, dan data responden yang sudah mengalami menses atau belum dikumpulkan dengan cara wawancara dan pengisian formulir. Data hasil pengukuran kadar Hemoglobin dikumpulkan dengan cara skrining anemia yang diklasifikasikan berdasarkan klasifikasi anemia menurut kelompok umur.
2. Data keragaman pangan dikumpulkan dengan melakukan pengisian kuisioner *Individual Dietary Diversity Score* (IDDS) sebanyak 2 kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan intervensi penyuluhan gizi seimbang.
3. Data mutu gizi konsumsi pangan dikumpulkan dengan cara pengisian formular *food recall* 24 jam yang dilakukan sebanyak 3 kali yaitu pada hari pertama penelitian dan setiap 2 minggu sekali setelah diberikan intervensi penyuluhan gizi seimbang.

J. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan sebagai berikut:

a. Data Karakteristik Responden

Usia	13 Tahun 14 Tahun 15 Tahun
Berat Badan	< 48 kg 48 kg >48 kg
Menstruasi	Sudah Belum
Kadar Hemoglobin	<12 g/dL ≥12 g/dL
Tingkat Pengetahuan	Baik : >80% Cukup : 60-80% Kurang : <60% (Baliwati dkk, 2004)

b. Data Keragaman Pangan Responden

Data keragaman konsumsi pangan didapat dari hasil pengisian kuisioner *Individual Dietary Diversity Score* berdasarkan sembilan kelompok makanan (*food group*) yang dikonsumsi selama 24 jam terakhir yaitu meliputi :

1) Padi-padian dan umbi-umbian

Contoh : Jagung, beras, gandum beserta produknya (mie dan roti), kentang, ubi, singkong.

2) Sayuran berwarna hijau

Contoh : Bayam, kangkung, sawi hijau, daun singkong, brokoli, kacang panjang, buncis.

3) Sayuran berwarna lainnya

Contoh : Wortel, terong, labu siam, tomat

4) Buah-buahan berwarna

Contoh : Mangga, melon, papaya, jeruk, jambu merah

5) Buah-buahan lainnya

Contoh : Rambutan, buah naga, apel, pir

6) Sumber protein hewani (kaya zat besi, vitamin B9, vitamin B12)

Contoh : Hati ayam, hati sapi, ikan, telur, daging sapi

7) Sumber protein hewani lainnya

Contoh : Daging ayam, daging kambing, daging domba

8) Susu dan produk susu

Contoh : Susu, keju, yougurt

9) Kacang-kacangan dan biji-bijian

Contoh : Kacang tanah, kacang kedelai, kacang polong, kacang tolo, dan biji-bijian lainnya seperti kuaci

Dietary Diversity Score dihitung berdasarkan jumlah kelompok makanan yang dikonsumsi oleh responden dengan memberikan nilai 1 jika

responden mengonsumsi jenis kelompok makanan (*food group*) dan jika tidak mengonsumsi diberikan nilai 0. Selanjutnya hasil skor akan dikategorikan sebagai berikut :

- a. Rendah : 0 - 3 kelompok
- b. Sedang : 4 – 6 kelompok
- c. Tinggi : 7 – 9 kelompok

(Rachmayanti, Hana dkk, 2021)

c. Data Mutu Gizi Konsumsi Pangan Responden

Data mutu gizi konsumsi pangan didapatkan dari pengisian form food recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut untuk melihat asupan makanan dari responden, kemudian data tersebut diterjemahkan menjadi total asupan energi dan zat gizi yang kemudian dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada perempuan usia 13-15 tahun.

Dalam penelitian ini, penulis mengambil 6 zat gizi yang akan dinilai berdasarkan makanan yang dikonsumsi oleh responden. Kecukupan dalam sehari pada 6 zat gizi berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada perempuan dengan kategori usia 13 – 15 tahun adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2. Angka Kecukupan Gizi Perempuan Usia 13 -15 Tahun

No	Zat Gizi	Kecukupan dalam sehari
Makronutrien		
1	Total Energi	2050 kkal
2	Protein	65 g
Mikronutrien		
Vitamin		
3	Vitamin B9/ Asam Folat	400 mcg
4	Vitamin B12	4 mcg
5	Vitamin C	65 mg
Mineral		
6	Zat Besi (Fe)	15 mg

(Angka Kecukupan Gizi, 2019)

Data hasil food recall 24 jam kemudian dibandingkan dengan kebutuhan AKG dengan menggunakan rumus :

- Menentukan kebutuhan per individu :

$$\frac{\text{Berat Badan Aktual}}{\text{Berat Badan Menurut AKG}} \times \text{Kebutuhan Menurut AKG}$$

- Membandingkan dengan kebutuhan AKG

$$\frac{\text{Konsumsi Aktual}}{\text{Kebutuhan Berdasarkan BB Aktual}} \times 100\%$$

Mutu gizi konsumsi pangan dikelompokkan ke dalam 4 kategori, yaitu:

- a. Sangat kurang : < 55%
- b. Kurang : 55 – 70%
- c. Cukup : 70 – 85%
- d. Baik : ≥ 85%

(Hardinsyah, 2001)

2. Analisis Data

Penelitian ini memperoleh dua data. Data pertama adalah data hasil pre dan post intervensi dari kelompok perlakuan (kelompok responden yang mengalami anemia) dan data kedua adalah data hasil pre dan post intervensi dari kelompok kontrol (kelompok responden yang tidak mengalami anemia). Setiap data tersebut akan diukur menggunakan uji statistik sebagai berikut:

a. Keragaman Pangan

Analisis statistik dari data keragaman pangan yaitu jika data mempunyai sebaran yang normal ($p > 0,05$) maka analisis pengaruh intervensi penyuluhan gizi seimbang terhadap keragaman pangan remaja putri menggunakan analisis *Independent Sample t-Test* pada Tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Mann Whitney*. Data keragaman pangan remaja putri disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

b. Mutu Gizi Konsumsi Pangan

Analisis statistik dari data mutu gizi konsumsi pangan yaitu jika data mempunyai sebaran yang normal ($p > 0,05$) maka analisis pengaruh intervensi penyuluhan gizi seimbang terhadap mutu gizi konsumsi pangan remaja putri menggunakan analisis *Independent Sample t-Test* pada Tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Mann Whitney*. Data mutu gizi konsumsi pangan remaja putri disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

K. Persetujuan Etik Penelitian

Penelitian ini tercantum dalam ethical clearance Poltekkes Malang.