

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan *pre experimental design*, menggunakan rancangan *two group pretest posttest*. Penelitian *pre experimental design* merupakan *independent variable*, pemilihan subjek penelitian dilakukan secara non random, dan tidak memiliki *control group* atau *comparison group* (Carmen G. Loiselle, dkk. 2010 dalam Swarjana 2015). Desain model penelitian ini menggunakan *two group pretest posttest design* dengan satu kelompok diberikan intervensi berupa penyuluhan gizi menggunakan media *e-booklet* dan satu kelompok lagi diberikan intervensi penyuluhan gizi tanpa menggunakan media *e-booklet*. Hasil pengukuran tersebut selanjutnya dibandingkan (hasil pengukuran sebelum dilakukan penyuluhan dibandingkan dengan hasil pengukuran setelah dilakukan penyuluhan).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2024 di SMKN 1 Malang, Kec. Sukun, Kota Malang.

C. Populasi dan Sampel

1) Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI dan XII dari semua jurusan yang menderita anemia, mempunyai *handphone* dan bisa mengakses *g-form*.

2) Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah siswa putri kelas XI dan XII semua jurusan yang menderita anemia, yaitu 80 siswa yang memenuhi kriteria pada populasi.

3) Teknik Sampling

Teknik sampling pada penelitian menggunakan teknik total sampling, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2021).

D. Variabel Penelitian

1) Variabel Terikat

Tingkat pengetahuan, sikap dan tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C pada remaja putri anemia.

2) Variabel Bebas

Penyuluhan gizi menggunakan media e-booklet.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Instrumen Penelitian	Hasil Pengukuran	Skala Data
Penyuluhan gizi mengenai anemia dengan media <i>e-booklet</i>	Suatu penyampaian informasi untuk mempengaruhi seseorang individu atau kelompok tentang anemia dengan media <i>e-booklet</i> melalui metode ceramah, tanya jawab, dan demonstrasi untuk penanggulangan anemia remaja putri dengan frekuensi 2 kali pertemuan	-	-	-
Tingkat pengetahuan	Kemampuan siswa untuk memahami tentang pengertian anemia, tanda gejala, penyebab, dampak, pencegahan dan	Kuesioner pre-test dan post-test	<ul style="list-style-type: none">Baik \geq 75% jawaban benarCukup 56-74% jawaban benarKurang \leq 56%	Ordinal

Variabel	Definisi	Instrumen Penelitian	Hasil Pengukuran	Skala Data
	penanggulangan anemia melalui penyuluhan dengan media e-booklet		jawaban benar (Arikunto, 2013)	
Sikap	Kecenderungan siswa dalam melakukan keterampilan yang benar dan dapat merubah sikap siswa saat memilih konsumsi makanan yang sehat dan aman untuk menanggulangi anemia.	Kuesioner pre-test dan post-test	Sikap positif jika $T \geq \text{mean}$ Sikap negatif jika $T < \text{mean}$ (Azwar, 2012)	Rasio Ordinal
Tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C	Jumlah protein, zat besi, dan vitamin C yang dikonsumsi siswa diperoleh dari makanan atau minuman yang dikonsumsi dalam 24 jam dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG)	Form <i>food recall</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Defisit tingkat berat < 70% • Defisit tingkat sedang 70-79% • Defisit tingkat ringan (80-89%) • Normal 90-119% • Diatas AKG $\geq 120\%$ (WNPG, 2012) 	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

- 1) Form persetujuan menjadi responden : untuk penjelasan dan persetujuan menjadi responden penelitian
- 2) Form karakteristik responden : untuk pencatatan data diri responden

- 3) Form kuesioner tentang pengetahuan siswa : untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa tentang anemia pada saat sebelum dan sesudah diberi penyuluhan berbasis e-booklet
- 4) Form kuesioner tentang sikap siswa : untuk mengukur tingkat kemampuan siswa tentang pemilihan bahan makanan yang sehat dan aman untuk menanggulangi anemia pada saat sebelum dan sesudah diberi penyuluhan berbasis e-booklet
- 5) *Form food recall* : digunakan untuk pencatatan konsumsi makan remaja
- 6) Software Nutrisurvey 2007 : untuk mengolah dan menganalisis data konsumsi remaja
- 7) Software SPSS : untuk mengolah dan menganalisis data yang diperoleh

G. Metode Pengumpulan Data

- 1) Data Primer
 - a. Data karakteristik siswa meliputi nama, umur, berat badan, tinggi badan, dan kelas yang diperoleh dengan memberikan kuesioner.
 - b. Data tingkat pengetahuan dan sikap siswa tentang anemia pada remaja putri diperoleh dengan memberikan kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan gizi dengan media e-booklet.
 - c. Data tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C siswa putri diperoleh dari wawancara menggunakan *form food recall* 1 x 24 jam yang dilakukan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi dengan media e-booklet.
- 2) Data Sekunder

Data sekunder mengenai data karakteristik responden, gambaran umum pelaksanaan Unit Kesehatan Sekolah (UKS) di SMKN 1 Malang diperoleh dengan cara wawancara mengenai anemia kepada petugas UKS.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1) Pengolahan Data

a. Data Karakteristik Responden

Data karakteristik meliputi nama, umur, berat badan, tinggi badan, dan kelas. Data diolah secara tabulasi data dan dianalisis secara deskriptif.

b. Data Pengetahuan Responden

Data pengetahuan responden diperoleh dengan cara memberikan skor 1 pada jawaban benar dan memberikan skor 0 pada jawaban salah. Selanjutnya dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor responden}}{\text{jumlah skor benar}} \times 100\%$$

Kemudian dikelompokkan berdasarkan Arikunto, 2013 sebagai berikut.

- a) Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya $\geq 75\%$
- b) Tingkat pengetahuan kategori cukup jika nilainya 56-74%
- c) Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya $\leq 56\%$

Data disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. Analisis tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan gizi dengan media e-booklet pada remaja anemia menggunakan analisis Paired T-test pada tingkat kepercayaan 95%.

c. Data Sikap Responden

Data sikap remaja putri diperoleh dari hasil jawaban pretest dan posttest kemudian diberikan skor dengan ketentuan menurut skala Likert, yaitu :

Pernyataan positif :

Sangat setuju = 4

Setuju = 3

Tidak setuju = 2

Sangat tidak setuju = 1

Pernyataan negatif :

Sangat setuju = 1

Setuju = 2

Tidak setuju = 3

Sangat tidak setuju = 4

Perhitungan skor dilakukan dengan skor T, yaitu:

$$\text{Skor T} = 50 + 10 \left(\frac{x - \bar{x}}{s} \right)$$

Keterangan:

x = skor yang diperoleh

\bar{x} = skor rata-rata

s = standar deviasi

Perolehan nilai sikap masing-masing responden diklasifikasikan berdasarkan dua kategori (Azwar, 2012):

a) Sikap positif jika skor T \geq nilai mean

b) Sikap negatif jika skor T $<$ nilai mean

d. Data Tingkat Konsumsi Protein, Zat Besi, dan Vitamin C

Data konsumsi protein dan zat besi selama dua hari masing-masing dijumlah dan dirata-rata, selanjutnya dihitung menggunakan software *Nutrisurvey 2007*. Sebelum menghitung tingkat konsumsi, perlu dilakukan perhitungan Angka Kecukupan Gizi (AKG) berdasarkan Berat Badan Aktual (BBA) yang dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{AKG berdasarkan BBA} = \frac{\text{Berat badan aktual (kg)}}{\text{Berat badan dalam AKG (kg)}} \times \text{AKG (Kkal)}$$

Sedangkan untuk perhitungan tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Tingkat konsumsi protein} = \frac{\text{Konsumsi protein aktual (g)}}{\text{AKG protein berdasarkan BBA}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat konsumsi zat besi} = \frac{\text{Konsumsi zat besi aktual (g)}}{\text{AKG zat besi berdasarkan BBA}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat konsumsi vitamin C} = \frac{\text{Konsumsi vitamin C aktual (g)}}{\text{AKG zat besi berdasarkan BBA}} \times 100\%$$

Kemudian, hasil perhitungan tingkat konsumsi yang dinyatakan dalam satuan % AKG dikategorikan menurut Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) tahun 2012 terbagi dalam 5 kategori yaitu sebagai berikut.

- 1) Defisit tingkat berat (<70% angka kebutuhan)
- 2) Defisit tingkat sedang (70-79% angka kebutuhan)
- 3) Defisit tingkat ringan (80-89% angka kebutuhan)
- 4) Normal (90-119% angka kebutuhan)
- 5) Di atas angka kebutuhan ($\geq 120\%$ angka kebutuhan)

2) Analisis Data

Uji statistik untuk membandingkan tingkat pengetahuan, sikap dan tingkat konsumsi responden sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi menggunakan uji paired T-test pada sebaran data yang normal ($p > 0,05$) sedangkan sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) diuji dengan uji Wilcoxon signed rank test. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan tingkat konsumsi responden sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan tingkat konsumsi responden sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan program SPSS.