

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimental dengan menggunakan rancangan *Pretest Posttest Group Design*.

b. Desain Penelitian

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Keterangan :

- O1 = *Pre-test* sebelum Konseling Gizi Sebaya
- X = Pemberian intervensi berupa Konseling Gizi Sebaya
- O2 = *Post-test* setelah Konseling Gizi Sebaya

1. Tahap persiapan

- a. Langkah awal yang dilakukan pada tahap persiapan adalah pemilihan tutor. Pemilihan tutor berdasarkan rekomendasi dari teman sekelas, dan juga guru Bimbingan Konseling (BK) yang digunakan dalam penelitian. Kriteria tutor yang dipilih meliputi: siswa yang aktif di kelas, memiliki nilai akademik baik, dan dapat memberikan motivasi pada teman-temannya. Tutor yang dipilih berjumlah 6 orang. Tutor yang telah terpilih akan diberikan modul yang berisikan materi mengenai Anemia Gizi Besi (AGB) dan Pedoman Gizi Seimbang (PGS).

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan modul menurut Sudjana dan Rivai (2007:133), sebagai berikut:

- 1) Menetapkan dan merumuskan tujuan instruksional umum menjadi tujuan instruksional khusus.

- 2) Menyusun butir-butir soal evaluasi guna mengukur pencapaian tujuan khusus.
 - 3) Mengidentifikasi pokok-pokok materi yang sesuai dengan tujuan khusus.
 - 4) Menyusun pokok-pokok materi dengan urutan yang logis.
 - 5) Menyusun langkah-langkah kegiatan belajar.
 - 6) Memeriksa langkah-langkah kegiatan belajar untuk mencapai semua tujuan.
 - 7) Mengidentifikasi alat-alat yang diperlukan dalam kegiatan belajar dalam modul tersebut.
- b. Tutor diberikan pelatihan sebelum memberikan konseling pada teman sebayanya. Tutor dilatih menggunakan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi sebanyak 2 kali pertemuan dalam waktu satu minggu. Pada saat tutor melakukan demonstrasi, peneliti memberi penilaian menggunakan lembar *checklist* tutor.
2. Tahap Pelaksanaan Intervensi
- a. Pada pertemuan pertama dilakukan penimbangan berat badan, *Pre-Test* pengetahuan Anemia Gizi Besi dan *recall* 2x24 jam.
 - b. Pertemuan kedua, responden dibagi menjadi 6 kelompok. Dalam 1 kelompok terdiri dari 5-6 responden dan 1 tutor. Responden duduk melingkar berkelompok. Tutor diberikan waktu untuk menjelaskan selama 30 menit, dilanjutkan dengan diskusi selama 10 menit. Tutor menyampaikan materi tentang Anemia Gizi Besi (AGB) dan Pedoman Gizi Seimbang (PGS).
 - c. Saat konseling berlangsung, tutor menggunakan media berupa *mindmap* untuk memudahkan dalam memberi penjelasan pada responden. Sedangkan modul digunakan tutor untuk mempelajari materi sebelum memberikan konseling.
 - d. Selama konseling dilakukan, peneliti bertugas untuk mengawasi jalannya konseling gizi sebaya.

3. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan *Post-test* pengetahuan Anemia Gizi Besi dan *recall 2x24 jam*. *Post-test* pertama dilakukan setelah 1 minggu konseling gizi sebaya, dan *Post-test* kedua dilakukan setelah 2 minggu konseling gizi sebaya.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Januari s/d Februari 2020 yang bertempat di SMPN 21 Malang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswi kelas 8 SMPN 21 Malang.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswi kelas 8 di SMP 21 Malang yang terpilih menurut kriteria inklusi.

3. Cara Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi :

- a) Bersedia menjadi responden selama penelitian dilakukan
- b) Siswi kelas 8 SMPN 21 Malang
- c) Siswi hadir pada saat penelitian berlangsung
- d) Siswi sudah menstruasi
- e) Siswi tidak mengalami gangguan menstruasi

b. Kriteria eksklusi :

- a) Siswi yang sakit atau absen pada saat penelitian berlangsung
- b) Siswi mengundurkan diri saat penelitian berlangsung

- c) Siswi mutasi sekolah saat penelitian berlangsung
- d) Siswi belum menstruasi
- e) Siswi mengalami gangguan mestruasi

D. Variabel Penelitian

- a. Variabel terikat : Tingkat Pengetahuan dan tingkat konsumsi energi, protein, zat gizi besi (Fe), vitamin C.
- b. Variabel bebas : Konseling gizi sebaya Anemia Gizi Besi menggunakan modul dan *mindmap*.

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Data
Konseling gizi sebaya	Bimbingan yang dilakukan bersama teman seusianya atau tingkat pendidikan yang sama berupa penyampaian materi dan diskusi mengenai Anemia Gizi Besi (AGB) dan Pedoman Gizi Seimbang (PGS).	-	-	-
Tingkat Pengetahuan Anemia Gizi Besi	Pemahaman responden mengenai Anemia Gizi Besi.	Kuesioner	- Kurang : <60% jawaban benar - Cukup : 60 – 80% jawaban benar - Baik : >80% jawaban benar (Baliwati, 2004)	Ordinal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Data
Tingkat Konsumsi Energi	Banyaknya energi yang dikonsumsi responden dalam 2x24 jam.	Form <i>Food Recall</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Diatas AKG : $\geq 120\%$ - Normal : 90 - 119% - Defisit tingkat Ringan : 80 - 89% - Defisit Tingkat Sedang : 70-79% - Defisit Tingkat Berat : <70% (Depkes, 1996) 	Ordinal
Tingkat Konsumsi Protein	Banyaknya protein yang dikonsumsi responden dalam 2x24 jam.	Form <i>Food Recall</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Diatas AKG : $\geq 120\%$ - Normal : 90 - 119% - Defisit tingkat Ringan : 80 - 89% - Defisit Tingkat Sedang : 70-79% - Defisit Tingkat Berat : <70% (Depkes, 1996) 	Ordinal
Tingkat Konsumsi Zat Gizi Besi (Fe)	Banyaknya zat gizi besi (Fe) yang dikonsumsi responden dalam 2x24 jam.	Form <i>Food Recall</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Diatas AKG : $\geq 120\%$ - Normal : 90 - 119% - Defisit tingkat Ringan : 80 - 89% - Defisit Tingkat Sedang : 70-79% - Defisit Tingkat Berat : <70% (Depkes, 1996) 	Ordinal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Data
Tingkat Konsumsi Vitamin C	Banyaknya vitamin C yang dikonsumsi responden dalam 2x24 jam.	Form <i>Food Recall</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Diatas AKG : $\geq 120\%$ - Normal : 90 - 119% - Defisit tingkat Ringan : 80 - 89% - Defisit Tingkat Sedang : 70-79% - Defisit Tingkat Berat : $<70\%$ (Depkes, 1996) 	Ordinal

F. Instrument Penelitian

1. Timbangan injak.
2. Formulir *food recall*.
3. Kuesioner tingkat pengetahuan.
4. Buku Kendali Tutor/*Checklist* Tutor.
5. Modul yang diberikan pada tutor.

G. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder:

1. Data Primer
 - a. Data identitas responden meliputi nama, kelas, umur, dan berat badan.
 - b. Data pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi.
 - c. Data tingkat konsumsi zat gizi besi (Fe) dan vitamin C siswi diperoleh dengan cara melakukan *food recall*.
2. Data Sekunder:
 - a. Data capaian pemberian tablet tambah darah (TTD) remaja putri di Kota Malang.

- b. Gambaran umum pelaksanaan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) di SMPN 21 Malang diperoleh dengan cara melakukan wawancara mengenai UKS pada petugas UKS.

H. Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan Data

1. Data Identitas Responden

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

2. Data Tingkat Pengetahuan Responden

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

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

Penentuan kategori pengetahuan dapat menggunakan nilai mean dan standar deviasi dengan rumus sebagai berikut (Riyanto, 2011):

Menentukan skor mean dalam kelompok menggunakan rumus:

$$\text{Mean} = \frac{\Sigma \text{rata - rata skor responden}}{n}$$

Menentukan standar deviasi dalam kelompok menggunakan rumus

$$S = \frac{\sqrt{(\Sigma (x - \bar{x})^2)}}{n - 1}$$

Keterangan:

x = masing-masing data

\bar{x} = rata-rata

n = jumlah responden

Kemudian untuk mengetahui kategori pengetahuan dengan membandingkan skor responden dengan skor mean dan standar deviasi dalam kelompok, maka akan diperoleh:

- a. Baik, jika skor responden > skor mean + 1 SD
- b. Cukup, bila skor mean -1 SD < skor responden < skor mean + 1 SD
- c. Kurang, jika skor responden < skor mean – 1 SD

3. Data tingkat konsumsi energi, protein, zat gizi besi (Fe) dan vitamin C

Data konsumsi energi, protein, zat gizi besi (Fe), dan vitamin C selama 2 hari masing-masing dijumlah dan dirata-rata, selanjutnya dihitung menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI). Sebelum menghitung tingkat konsumsi, perlu dilakukan perhitungan Angka Kecukupan Gizi (AKG) berdasarkan Berat Badan Aktual (BBA) yang dapat dilakukan dengan rumus:

$$\text{AKG berdasarkan BBA} = \frac{\text{Berat Badan Aktual (kg)}}{\text{Berat Badan dalam AKG (kg)}} \times \text{AKG (mg)}$$

Perhitungan tingkat konsumsi energi, protein, zat gizi besi (Fe), dan vitamin C menggunakan rumus:

$$\text{Tingkat Konsumsi} = \frac{\text{Konsumsi Aktual}}{\text{AKG berdasarkan BBA}} \times 100\%$$

Selanjutnya, hasil perhitungan tingkat konsumsi yang dinyatakan dalam % AKG dikategorikan sesuai dengan Depkes (1996) yaitu :

Klasifikasi Tingkat Kecukupan Zat Gizi :

Defisit Tingkat Berat	: <70%
Defisit Tingkat Sedang	: 70-79%
Defisit tingkat Ringan	: 80 - 89%
Normal	: 90 - 119%
Diatas AKG	: ≥120%

b. Analisis Data

Data akan diolah dan dianalisis secara deskriptif dan analitik. Uji statistik yang digunakan adalah *Wilcoxon Test* pada tingkat kepercayaan 95%. H_0 ditolak apabila $p \text{ value} \leq \alpha (0,05)$.