

BAB III

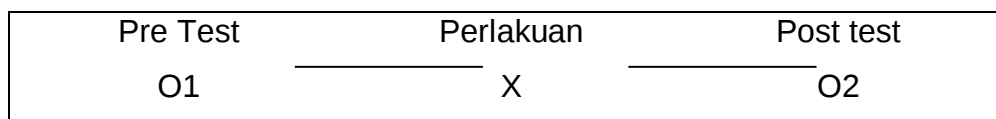
METODE PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMAN 3 Medan Kel. Pulo Brayan Kota Kec. Medan Barat, Kota Medan Provinsi Sumatera Utara Kode pos 20116. Rencana penelitian mulai dari bulan agustus 2022 dan penelitian ini berlangsung mulai dari Mei sampai juni 2023.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Quasi Eksperimen (rancangan eksperimen semu) dengan desain *One Group Pre – Post Test*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan namun tidak ada kontrol sebagai pembanding (Rachmat, 2020). Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4 : Bentuk Rancangan *One Group Pre-Post Test*

Keterangan :

- O1 : *Pre test*, yaitu tentang 4 Pilar Gizi Seimbang dan pengukuran berat badan sebelum perlakuan.
- X : Perlakuan, yaitu edukasi melalui media *leaflet* dan senam tentang 4 pilar gizi seimbang.
- O2 : *Post test*, yaitu tentang 4 Pilar Gizi Seimbang dan pengukuran berat badan setelah perlakuan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X dan XI SMAN 3 Medan tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 861 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian data populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan menggunakan rumus Lemeshow maka kita dapat menghitung sampel sebagai berikut : Rumus Lemeshow :

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot 1 - a / 2 \cdot p \cdot q}{d^2(N - 1) + z^2 \cdot 1 - a / 2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

n = besar sampel

N = Jumlah total populasi

P = Perkiraan proporsi (0,2)

$Z^2_{1-a/2}$ = Statistik z (z=1,96 untuk a=0,05)

q = 1-p

d = presisi absolute (10%)

Jadi jumlah sampel yang digunakan (n) :

$$n = \frac{861 \cdot 1,96^2 \cdot 0,2 \cdot 0,8}{0,1^2(861 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,2 \cdot 0,8}$$
$$n = 57,43$$

Jumlah sampel yang diambil adalah 58 orang.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *proportional sampling*. Teknik ini memberikan peluang yang sama populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

$$\text{Perhitungan sampel} = \frac{\text{jumlah siswa per kelas}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{sampel}$$

Tabel 3. Jumlah sampel Penelitian

Kelas	Jumlah siswa			Sampel	
	Kelas	X	Kelas XI	Kelas X	Kelas XI
IPA	1	36	36	2	2
	2	37	36	3	2
	3	36	36	2	2
	4	37	36	3	2
	5	37	36	3	2
	6	37	37	3	3
	7	36	36	2	2
	8	37	36	3	2
	9	35	37	2	3
IPS	1	36	36	2	2
	2	37	36	3	2
	3	35	36	2	3
Jumlah		431	430	31	27

Langkah-langkah yang dilakukan untuk teknik pengambilan sampel pada setiap kelas dilakukan dengan *simple random sampling* dengan cara sebagai berikut :

1. Gunting kertas berukuran kecil dan buat penomoran berdasarkan jumlah masing-masing kelas.
2. Lalu gulung kertas tersebut berukuran kecil.
3. Lakukan acak/kosok kertas yang sudah diberi penomoran
4. Lalu lakukan pencabutan nomor
5. Yang mendapatkan nomor urut sesuai jumlah yang dibutuhkan disetiap kelas akan menjadi sampel. Maka yang melakukan pencabutan nomor tersebutlah yang menjadi sampel.

D. Tahapan Penyuluhan 4 Pilar Gizi Seimbang

Tahap persiapan penyuluhan meliputi pembuatan media penyuluhan yaitu *leaflet* yang berisikan informasi berupa kalimat, Gambar atau kombinasi dari keduanya tentang materi yang akan diberikan. Pada

penelitian ini menggunakan *leaflet* tentang 4 pilar gizi seimbang dan video senam dengan iringan lagu 4 pilar gizi seimbang. Kemudian dilakukan pengembangan kuesioner tentang pengetahuan remaja terhadap 4 pilar gizi seimbang.

Selanjutnya penyusunan Satuan Acara Penyuluhan (SAP) sebagai pedoman peneliti untuk memberikan penyuluhan. SAP disusun berdasarkan jumlah pertemuan dan materi yang disampaikan dalam setiap pertemuan. SAP memuat (i) judul/topic materi yang akan disampaikan, (ii) waktu/durasi untuk setiap pertemuan, (iii) tujuan penyuluhan, (iv) urutan kegiatan dalam penyuluhan. (Lampiran 4)

Tahap pelaksanaan penyuluhan terdiri dari :

1. Pengisian Informed Consent

Sebelum melakukan penyuluhan di SMAN 3 Medan, terlebih dahulu dilakukan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilakukan. Setelah melakukan penjelasan mengenai penelitian yang dilakukan maka responden mengisi lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai tanda bahwa bersedia menjadi responden dalam penelitian. Lampiran 1.

2. Pengukuran TB dan BB

Setelah pengisian lembar persetujuan responden diukur tinggi badan dan berat badan nya. Tinggi badan diukur dengan *microtoise* dan berat badan diukur menggunakan timbangan berat badan. Lampiran 3.

3. *Pretest*

Setelah responden mengisi lembar persetujuan selanjutnya responden diberikan kuesioner sebagai *pretes* untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden tentang 4 pilar gizi seimbang. Peneliti menjelaskan cara pengisian kuesioner tersebut lalu responden dipersilahkan menjawab sendiri setiap pertanyaan yang ada di dalam kuesioner Lampiran 3. Waktu untuk mengisi kuesioner adalah 25 menit.

4. Edukasi

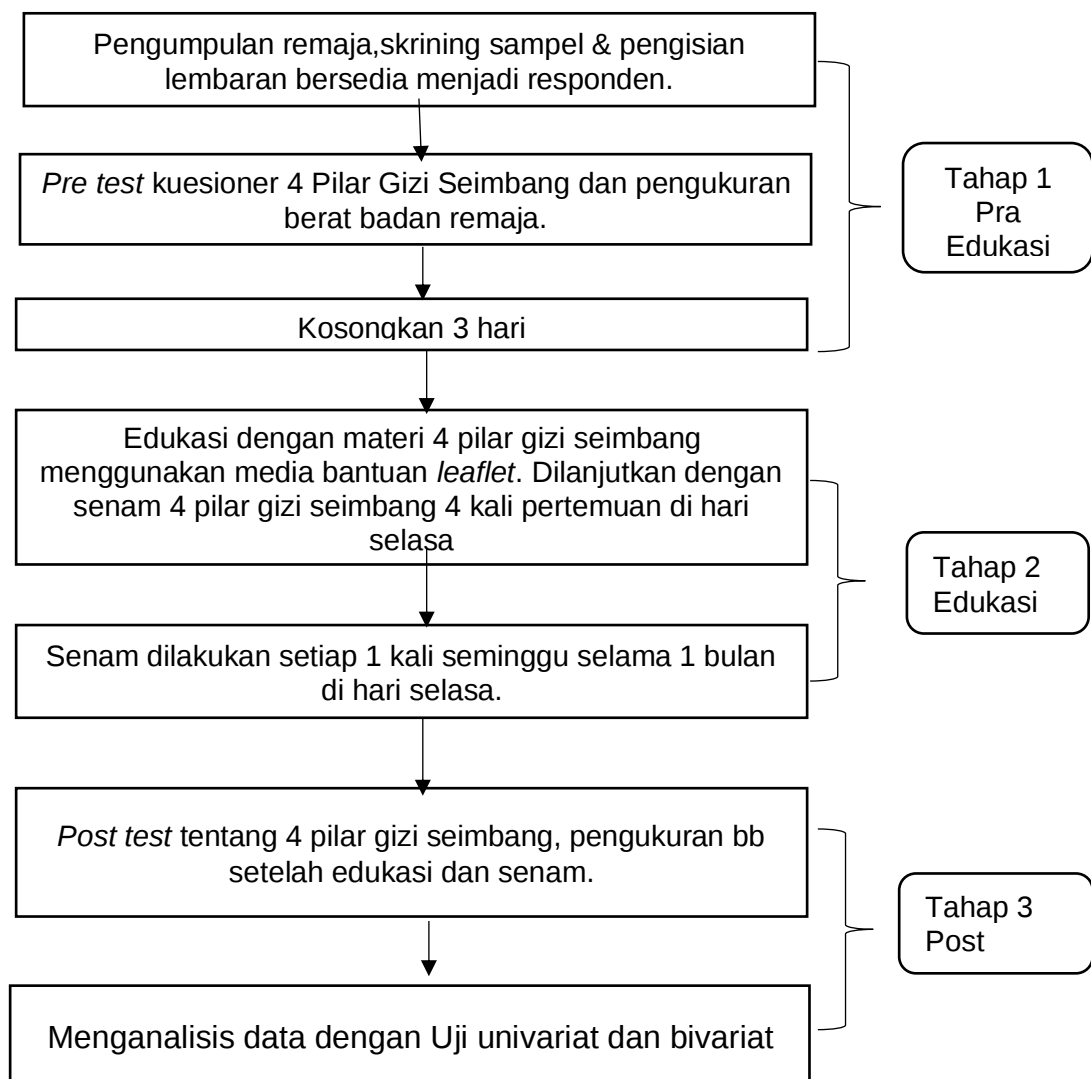
Edukasi dilaksanakan di ruang kelas, topik edukasi adalah tentang 4 Pilar Gizi Seimbang dengan media *leaflet* yang dibagikan kepada responden. Setelah dari dalam kelas dilanjutkan dengan melaksanakan

senam lagu 4 pilar Gizi Seimbang sambil melakukan diskusi. Edukasi dan senam dilakukan di kelas dan lapangan sekolah 1 kali seminggu dalam satu bulan.

5. *Post test*

Setelah dilakukan edukasi selama 4 kali dalam sebulan kemudian diadakan post test dengan kuesioner yang sama . Post test ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada peningkatan pengetahuan remaja setelah dilakukannya edukasi. Setelah pengisian kuesioner dilakukan juga pengukuran tinggi badan dan penimbangan berat badan setelah edukasi dilakukan.

Dapat dilihat lebih jelas pada Gambar dibawah ini :



Gambar 5 : Alur penelitian

E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan langsung melalui observasi dan langsung ke lokasi penelitian.

Data primer meliputi :

1. Identitas remaja meliputi : Nama, kelas ,Jenis Kelamin,Tanggal lahir yang dikumpulkan dengan cara wawancara. (Formulir identitas sampel Lampiran 2)
2. Data pengetahuan yang dikumpulkan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner pengetahuan tentang 4 Pilar Gizi Seimbang : Kuesioner sebanyak 20 pertanyaan. (Lampiran 3)
3. Berat Badan : Berat badan remaja diukur melalui penimbangan berat badan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg dan dibantu oleh 3 enumerator. (Supariasa, I Dewa Nyoman, Bachyar Bakri, 2016)

Dan adapun prosedur pengukuran Berat Badan dilakukan sebagai berikut :

- 1) Sampel naik ke timbangan injak digital yang diletakkan diatas lantai yang rata tanpa alas kaki dan beban di kantong.
- 2) Posisi sampel tegak dan mengepalkan tangan lurus disamping badan.
- 3) Baca angka yang ditunjukkan timbangan lalu catat.

Prosedur pengukuran Tinggi Badan :

- 1) Microtoise digantungkan atau ditempel pada dinding dan ditarik lurus sampai 2 meter dari permukaan lantai yang datar hingga angka microtoise menunjukkan angka 0.

- 2) Sampel diukur dengan berdiri tegak menempel ke dinding di bawah microtoise tanpa alas kaki dan kedua tangan lurus disamping badan.
- 3) Tarik microtoise hingga menyentuh kepala sampel.
- 4) Baca angka yang ada pada microtoise kemudian catat.

b. Data Sekunder

Data yang dikumpulkan meliputi, Gambaran umum lokasi penelitian yaitu SMAN 3 MEDAN, Pulo Brayan Kota, Medan Barat, Kota Medan Sumatera Utara. Gambaran umum populasi penelitian yang didapatkan langsung dari pihak sekolah SMAN 3 Medan.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Data identitas sampel

Data identitas sampel yang sudah didapatkan diolah secara manual dengan menggunakan program komputer meliputi umur, jenis kelamin, kelas.

b. Data Kuesioner 4 pilar gizi seimbang

Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan, setiap pertanyaan diberikan skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban yang salah.

Nilai kuesioner kemudian dilakukan klasifikasi menjadi 3 kategori:

(Notoatmodjo, 2012)

- a) Baik : 76-100 % benar dari total pertanyaan (>15 jawaban benar)
- b) Cukup : 56 –75 % benar dari total pertanyaan (11-15 jawaban benar)
- c) Kurang : < 56% benar dari total pertanyaan (< 11 jawaban benar)

Setelah dilakukan penelitian, hitung rata-rata peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan gizi.

c. Status gizi

- Memasukkan data antropometri berat badan dan tinggi badan ke aplikasi WHO Anthroplus.
- Melihat nilai z-score

- Mengkategorikan status status gizi dibagi menjadi 4, yaitu :
 - 1) Gizi kurang -3 SD sd - <2 SD
 - 2) Gizi baik -2 SD sd +1 SD
 - 3) Gizi lebih +1 SD sd +2 SD
 - 4) Obesitas >2 SD

Sumber :(Kemenkes, 2020)

d. Berat badan

- Memasukkan data antropometri berat badan sebelum dan berat badan sesudah edukasi ke aplikasi SPSS.
- Melihat perbedaan nilai berat badan
- Mengkategorikan berat badan berdasarkan status gizi.

2. Analisis Data

a. Analisis *univariate*

Menganalisis pengaruh edukasi 4 pilar gizi seimbang dan berat badan remaja di SMA Negeri 3 Medan. Setiap variable dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Menganalisis pengaruh edukasi 4 pilar gizi seimbang terhadap berat badan remaja SMAN 3 Medan dengan uji statistik uji-T dependent yang digunakan apabila berdistribusi normal, jika nilai $p \leq 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan rata-rata skor berat badan sebelum dengan sesudah edukasi 4 pilar gizi seimbang. Uji statistik yang digunakan apabila tidak berdistribusi normal adalah uji *Wilcoxon*, jika nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan rata-rata skor status gizi sebelum dengan sesudah edukasi.