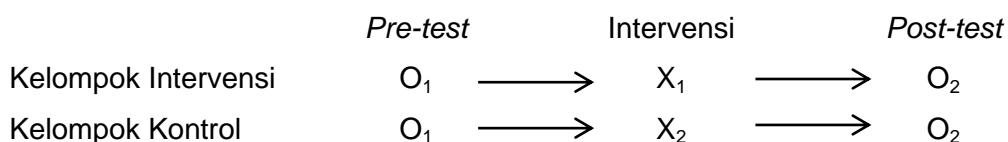


### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian *Quasy Experiment*, yaitu untuk mengetahui kemungkinan hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan intervensi dan membandingkan hasilnya dengan kelompok kontrol yang tidak diberi intervensi. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan rancangan *nonrandomized pre and post test control group design*. Rancangan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi, sikap gizi, perilaku makan, dan berat badan responden dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kontrol. Bentuk rancangan ini adalah sebagai berikut.



Gambar 6. Desain Penelitian

Keterangan:

- O<sub>1</sub> : *Pre-test* terkait pengetahuan gizi, sikap gizi, perilaku makan, dan berat badan kelompok intervensi dan kontrol
- X<sub>1</sub> : Memberikan edukasi gizi menggunakan media *e-booklet*
- X<sub>2</sub> : Memberikan edukasi gizi, tanpa menggunakan media *e-booklet*
- O<sub>2</sub> : *Post-test* terkait pengetahuan gizi, sikap gizi, perilaku makan, dan berat badan kelompok intervensi dan kontrol

#### B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada Bulan Juni 2023 di SMA Negeri 1 Kraksaan, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur.

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam suatu penelitian (Saryono, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Kraksaan sebanyak 684 orang.

#### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang mewakili suatu populasi (Saryono, 2011). Sampel penelitian ini dipilih dari seluruh jumlah populasi dengan cara tertentu dianggap dapat mewakili populasi. Perhitungan jumlah sampel pada penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus uji hipotesis beda rata-rata pada dua kelompok independen sebagai berikut.

$$\begin{aligned}n &= \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 (\sigma_{\text{trt}}^2 + \sigma_{\text{con}}^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2} \\&= \frac{(1,96 + 0,84)^2 (1,68^2 + 2,15^2)}{(13,38 - 11,12)^2} \\&= \frac{2,8^2 (2,8224 + 4,6225)}{2,26^2} \\&= \frac{7,84 \times 7,4449}{5,1076} \\&= \frac{58,368016}{5,1076} \\&= 11,4276795 \\&= 12 \text{ orang}\end{aligned}$$

Keterangan:

$n$  = Besar sampel

$Z_{1-\alpha/2}$  = Derajat kepercayaan (1,96)

$Z_{1-\beta}$  = Derajat kekuatan (0,84)

$\sigma_{\text{trt}}^2$  = Standar deviasi *treatment* (1,68)

$\sigma_{\text{con}}^2$  = Standar deviasi kontrol (2,15)

$\mu_1$  = Selisih mean pengetahuan gizi *treatment* (13,38)

$\mu_2$  = Selisih mean pengetahuan gizi kontrol (11,12)

Berdasarkan perhitungan di atas, sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 12 orang sebagai kelompok intervensi dan 12

orang sebagai kelompok kontrol. Masing-masing kelompok ditambah sampel sebesar 10%, maka jumlah sampel dibulatkan menjadi 14 orang pada kelompok intervensi dan 14 orang pada kelompok kontrol. Jadi, total sampel yang diperlukan sebanyak 28 orang.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Teknik ini adalah pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang telah dibuat oleh peneliti, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Berikut ini kriteria inklusi pada penelitian ini.

- a. Aktif sebagai siswa kelas X dan XI SMA Negeri 1 Kraksaan.
- b. Berjenis kelamin laki-laki dan perempuan.
- c. Berumur 14 – 18 tahun.
- d. Memiliki IMT  $\geq 23,0$  kg/m<sup>2</sup>.
- e. Mempunyai handphone berbasis android atau ios.
- f. Dapat berkomunikasi dengan baik.
- g. Bersedia menjadi responden dengan mengisi *informed consent*.
- h. Hadir dalam pengambilan data dan pengisian kuesioner.
- i. Tidak dalam keadaan sakit pada saat penelitian.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut.

- a. Tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.
- b. Tidak dapat mengikuti proses penelitian hingga selesai.

#### **D. Variabel Penelitian**

##### 1. Variabel bebas

Edukasi gizi menggunakan *e-booklet* kepada siswa SMA Negeri 1 Kraksaan.

##### 2. Variabel terikat

Pengetahuan gizi, sikap gizi, perilaku makan, dan berat badan siswa SMA Negeri 1 Kraksaan.

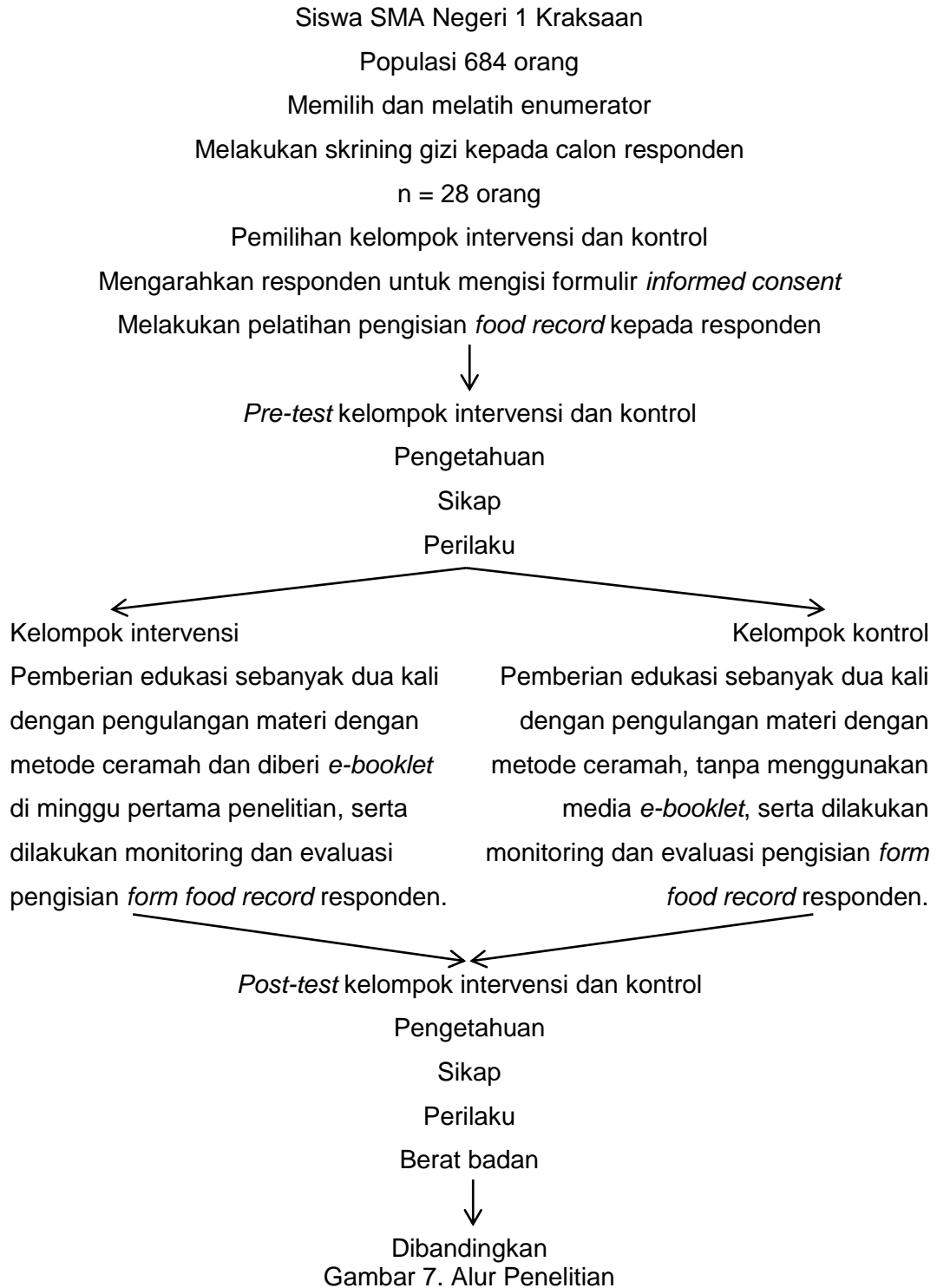
## E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 9. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pengetahuan gizi	Segala sesuatu yang diketahui remaja untuk memahami dan menjawab kuesioner mengenai gizi bagi remaja obesitas	Pengisian kuesioner secara <i>online</i> melalui <i>Google Form</i>	Kuesioner (24 pertanyaan)	Skor pengetahuan gizi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baik (benar sebesar <math>\geq 75\%</math> dari skor maksimal, yaitu skor <math>\geq 18</math>)</li> <li>• Cukup (benar sebesar 55 – 74% dari skor maksimal, yaitu skor 13 – 17)</li> <li>• Kurang (benar sebesar <math>&lt; 55\%</math> dari skor maksimal, yaitu skor <math>&lt; 13</math>)</li> </ul>	Ordinal
2	Sikap gizi	Respon remaja setelah membaca dan menerima informasi mengenai gizi bagi remaja obesitas	Pengisian kuesioner secara <i>online</i> melalui <i>Google Form</i>	Kuesioner (24 pertanyaan)	Skor sikap gizi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendukung (<math>\geq 70\%</math> dari skor maksimal, yaitu <math>\geq 2,8</math>)</li> <li>• Kurang mendukung (<math>&lt; 70\%</math> dari skor maksimal, yaitu <math>&lt; 2,8</math>)</li> </ul>	Ordinal
3	Perilaku makan	Perilaku responden mengenai jumlah asupan energi,	Tingkat konsumsi dan status	<i>Form food recall 24 hours</i> , SQ-	Energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat	Ordinal

		protein, lemak, karbohidrat, dan serat yang dikonsumsi dan dinyatakan tingkat kecukupan zat gizi bagi remaja obesitas	gizi	FFQ, dan <i>food record</i> , serta timbangan berat badan	Kategori tingkat konsumsi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebih (<math>\geq 120\%</math>)</li> <li>• Normal (90 – 119%)</li> <li>• Defisit tingkat ringan (80 – 89%)</li> <li>• Defisit tingkat sedang (70 – 79%)</li> <li>• Defisit tingkat berat (<math>&lt; 70\%</math>)</li> </ul>	
4	Berat badan	Selisih berat badan pada sebelum dan sesudah dilakukan intervensi	Hasil penimbangan berat badan	Timbangan injak digital kapasitas 150 kg	Berat badan  Kategori berat badan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turun</li> <li>• Tetap</li> <li>• Naik</li> </ul>	Ordinal

## F. Alur Penelitian



Gambar 7. Alur Penelitian

## G. Instrumen Penelitian

1. Timbangan berat badan digital kapasitas 150 kg merk OneMed tipe EB9360 yang dibuat di China.
2. *Microtoise* merk OneMed tipe 265M yang dibuat di China.
3. WhatsApp *group*.
4. Formulir *informed consent* (Lampiran 3).
5. *Google Form* kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang terdiri dari 24 pertanyaan pengetahuan berupa pilihan ganda dengan 4 opsi/poin pilihan jawaban (Lampiran 4) dan 24 pernyataan sikap remaja dengan 4 opsi/poin pilihan jawaban (Lampiran 5). Berikut ini tautan *Google Form* kuesioner pengetahuan dan sikap.
  - a. <https://bit.ly/KuesionerPre-TestPengetahuanGizi>
  - b. <https://bit.ly/KuesionerPost-TestPengetahuanGizi>
  - c. <https://bit.ly/KuesionerPre-TestSikapGizi>
  - d. <https://bit.ly/KuesionerPost-TestSikapGizi>
6. Formulir *food recall 24 hours* (Lampiran 6).
7. Formulir *Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) (Lampiran 7).
8. Formulir *food record* (Lampiran 8).
9. *E-book* Porsimetri (Kemenkes, 2014) (Lampiran 9).
10. Satuan Acara Penyuluhan (Lampiran 10).
11. *E-booklet* tentang obesitas (Lampiran 11).
12. Prosedur penilaian status gizi (Lampiran 12).
13. Daftar hadir responden penelitian (Lampiran 13).

## H. Enumerator

Selama penelitian, peneliti membutuhkan bantuan enumerator dengan kriteria, yaitu siswa kelas X dan XI yang merupakan pengurus Palang Merah Remaja (PMR) SMA Negeri 1 Kraksaan, mengikuti pelatihan enumerator, dan mampu menggunakan mengaplikasi *Google Form*. Enumerator berada dalam pengawasan peneliti. Arahan, monitoring, dan evaluasi kepada enumerator dilakukan oleh peneliti pada setiap kunjungan dan melalui WhatsApp *group*.

## I. Metode Pengumpulan Data

### 1. Pengumpulan data

#### a. Data primer

##### 1) Karakteristik responden

Diperoleh dengan cara wawancara langsung dan mengisi kuesioner penelitian.

##### 2) Pengetahuan dan sikap gizi

Data pengetahuan dan sikap diperoleh dari nilai *pre-test* diawal penelitian sebelum diberikan edukasi gizi dan *post-test* diakhir penelitian setelah diberikan edukasi gizi. Pengumpulan data ini dilakukan kepada kelompok intervensi dan kontrol.

##### 3) Perilaku makan

Perilaku diperoleh dari data kuesioner survei konsumsi individu dengan menggunakan metode *food recall 24 hours*, SQ-FFQ, dan *food record*. Survei konsumsi menggunakan *food recall 24 hours* dan SQ-FFQ dilakukan oleh peneliti dan enumerator dengan bertanya secara langsung diawal penelitian sebelum diberikan edukasi gizi dan diakhir penelitian setelah diberikan edukasi gizi. Survei konsumsi menggunakan *food record* dilakukan secara mandiri oleh responden yang telah diberikan pelatihan cara pengisian formulir tersebut. Perilaku yang diperoleh dari data pola konsumsi bahan makanan sumber energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat. Selain itu, perilaku juga mengukur status gizi dengan cara mendapatkan data pengukuran tinggi badan dan penimbangan berat badan yang diperoleh diawal penelitian sebelum diberikan edukasi gizi dan penimbangan berat badan diakhir penelitian setelah diberikan edukasi gizi.

##### 4) Berat badan

Data berat badan diperoleh dari penimbangan sebelum edukasi pertama dan sesudah diberikan edukasi kedua.

#### b. Data sekunder

Data yang terdiri dari gambaran umum lokasi penelitian, profil sekolah, data fasilitas sekolah, jumlah siswa, dan jumlah pengajar.



Data-data tersebut diperoleh dengan wawancara dan mencatat di bagian Tata Usaha.

## 2. Prosedur penelitian

### a. Tahap persiapan

- 1) Menentukan tempat dan lokasi penelitian.
- 2) Menentukan waktu pelaksanaan dan materi edukasi gizi.
- 3) Menyusun media dan instrumen penelitian.
- 4) Langkah pembuatan media edukasi gizi. Media edukasi gizi yang dibuat adalah *e-booklet*. Berikut ini isi dari *e-booklet*.
  - a) Pengertian obesitas.
  - b) Tipe obesitas.
  - c) Ciri-ciri obesitas.
  - d) Faktor-faktor penyebab obesitas.
  - e) Dampak obesitas.
  - f) Penilaian status gizi.
  - g) Cara menentukan Berat Badan Ideal (BBI).
  - h) Upaya pencegahan dan penanggulangan obesitas.

Media edukasi gizi yang telah dibuat, kemudian dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk mendapat saran. Setelah itu, media edukasi gizi diperbaiki sesuai saran yang diberikan. Hasil perbaikan *e-booklet* diuji coba kepada remaja siswa SMA Negeri 1 Kraksaan untuk mendapatkan tanggapan dan *e-booklet* sudah bisa diterima oleh siswa.

- 5) Melakukan observasi lapangan sebelum melakukan penelitian.
- 6) Mengurus surat izin penelitian yang diperlukan.
- 7) Mengajukan etik penelitian.

b. Tahap pelaksanaan

Tabel 10. Tahap Pelaksanaan

No.	Kegiatan	Juni		
		Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4
1	Menjelaskan secara singkat mengenai tujuan, manfaat, dampak, dan prosedur penelitian kepada enumerator. Kemudian, menentukan dan melatih enumerator.			
2	Menjelaskan secara singkat mengenai tujuan, manfaat, dampak, dan prosedur penelitian dan melakukan skrining gizi kepada calon responden. Menentukan dan membagi responden ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kontrol.			
3	Menjelaskan secara singkat mengenai tujuan, manfaat, dampak, dan prosedur penelitian lagi kepada responden. Kemudian, mengarahkan responden untuk mengisi formulir <i>informed consent</i> , meliputi nama, jenis kelamin, tanggal lahir, umur, nomor telepon, dan kelas, dan alamat. Selanjutnya, melakukan pelatihan pengisian <i>food record</i> kepada responden, mengarahkan responden untuk mengisi kuesioner <i>pre-test</i> pengetahuan dan sikap gizi melalui <i>Google Form</i> , serta mengisi <i>form food recall 24 hours</i> dan SQ-FFQ yang didapatkan dari hasil wawancara dengan responden. Kemudian, melakukan edukasi gizi pertama dan memberikan <i>e-booklet</i> kepada kelompok intervensi, serta mengarahkan responden mengisi <i>form food record</i> hingga akhir penelitian. Lalu, memasukkan responden ke <i>WhatsApp group</i> .			
4	Melakukan edukasi gizi kedua dan mengumpulkan hasil pengisian <i>form food record</i>			

	<p>terakhir responden. Mengarahkan responden untuk mengisi kuesioner <i>post-test</i> pengetahuan dan sikap gizi melalui <i>Google Form</i>, melakukan penimbangan berat badan responden, mengarahkan responden untuk mengisi <i>form food recall 24 hours</i> dan SQ-FFQ. Kemudian, memberikan kenang-kenangan.</p>			
--	--	--	--	--

Hasil penelitian Hayda Iranani menunjukkan bahwa pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan, praktik gizi seimbang, dan status gizi pada anak sekolah dasar mendapatkan hasil penurunan nilai pengetahuan pada *post-test* kedua, jarak penilaian *post-test* satu minggu dengan diberikan edukasi gizi hanya diberikan satu kali pada awal intervensi. Berarti pengetahuan gizi yang diberikan satu kali kurang dapat mempertahankan pengetahuan gizi selama sebulan. Hal tersebut sesuai dengan teori WHO yang di kutip Notoatmodjo bahwa adanya informasi atau pengetahuan yang sering dan berulang-ulang dapat meningkatkan retensi pengetahuan seseorang.

## J. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan data

#### a. *Editing* data (memeriksa data)

Kegiatan *editing* data meliputi pemeriksaan, melengkapi, dan memperbaiki data yang ada secara keseluruhan. Adapun data yang diperoleh adalah pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja.

#### b. *Coding*

Kegiatan coding, yaitu mengubah data berbentuk huruf menjadi data atau bilangan dengan memberi kode pada setiap variabel untuk mempermudah pengolahan data. Kode yang digunakan dalam coding penelitian ini jika dijabarkan sebagai berikut.

##### 1) Pengetahuan gizi

Pengetahuan diperoleh dari skor responden terhadap 24 pertanyaan pengetahuan berupa pilihan ganda dengan 4 opsi/poin pilihan jawaban yang diberikan, jika benar diberi skor 1 dan jika salah diberi skor 0. Kemudian, perhitungan persentase menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Skor pengetahuan} = \frac{\text{Skor jawaban benar}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Selanjutnya, pengukuran tingkat pengetahuan seseorang dapat dikategorikan sebagai berikut (Budiman & Riyanto, 2013).

- a) Tingkat pengetahuan dikatakan baik jika responden mampu menjawab pertanyaan pada kuesioner dengan benar sebesar  $\geq 75\%$  dari skor maksimal, yaitu skor  $\geq 18$ .
- b) Tingkat pengetahuan dikatakan cukup jika responden mampu menjawab pertanyaan pada kuesioner dengan benar sebesar 55-74% dari skor maksimal, yaitu skor 14-17.
- c) Tingkat pengetahuan dikatakan kurang jika responden mampu menjawab pertanyaan pada kuesioner dengan benar sebesar  $< 55\%$  dari skor maksimal, yaitu skor  $< 14$ .

Selanjutnya, diberikan kode sebagai berikut.

- a) Kurang : 0
- b) Cukup : 1

c) Baik : 2

Tabel 11. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Pengetahuan Gizi

No.	Materi	Nomor Soal
1	Pengertian obesitas	1, 2, 3
2	Tipe obesitas	4, 5, 6
3	Ciri-ciri obesitas	7, 8, 9
4	Faktor-faktor penyebab obesitas	10, 11, 12
5	Dampak obesitas	13, 14, 15
6	Penilaian status gizi	16, 17, 18
7	Cara menentukan Berat Badan Ideal (BBI)	19, 20, 21
8	Upaya pencegahan dan penanggulangan obesitas	22, 23, 24

2) Sikap gizi

Pengukuran sikap diperoleh dengan menggunakan kuesioner sikap berjumlah 24 pernyataan sikap dengan dengan 4 opsi/poin pilihan jawaban dan ketentuan skor menggunakan skala likert di bawah ini.

Tabel 12. Klasifikasi Skala Likert

Kategori	Skor Pernyataan Positif ( <i>Favorable</i> )	Skor Pernyataan Negatif ( <i>Unfavorable</i> )
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Pada skala likert di atas, pernyataan *favorable* terdapat pada nomor 1, 2, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 17, 18, 22, dan 23, sedangkan pernyataan *unfavorable* terdapat pada nomor 3, 4, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 19, 20, 21, dan 24. Penilaian sikap dilakukan dengan hasil rata-rata antara jumlah skor nilai jawaban dengan jumlah pernyataan. Dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\text{Skor sikap} = \frac{\sum \text{skor jawaban}}{\sum \text{pernyataan}}$$

Analisa statistik menggunakan data skor sikap dengan skor maksimal adalah 4. Kemudian, data skor sikap diambil selanjutnya dikategorikan sebagai berikut (Azwar, 2012).

- a) Mendukung :  $\geq 70\%$  dari skor maksimal, yaitu  $\geq 2,8$
- b) Kurang mendukung :  $< 70\%$  dari skor maksimal, yaitu  $< 2,8$

Selanjutnya, diberikan kode sebagai berikut.

- a) Kurang mendukung : 0
- b) Mendukung : 1

Tabel 13. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Sikap Gizi

No.	Materi	Nomor Soal
1	Pengertian obesitas	1, 2, 3
2	Tipe obesitas	4, 5, 6
3	Ciri-ciri obesitas	7, 8, 9
4	Faktor-faktor penyebab obesitas	10, 11, 12
5	Dampak obesitas	13, 14, 15
6	Penilaian status gizi	16, 17, 18
7	Cara menentukan Berat Badan Ideal (BBI)	19, 20, 21
8	Upaya pencegahan dan penanggulangan obesitas	22, 23, 24

### 3) Perilaku makan

Data perilaku diperoleh dengan cara metode *food recall 24 hours* dihitung dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Selain itu, juga dilakukan pendataan *food record*. Data asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat dihitung, kemudian dikategorikan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Data tersebut dilihat dari jumlah kontribusi dari berbagai sumber yaitu makanan pokok, lauk pauk, sayur, buah, dan *snack* yang dikonsumsi terhadap total asupan harian pada individu. Tingkat kecukupan zat gizi didapatkan dari total asupan aktual subjek dibandingkan dengan kebutuhan

gizi subjek. Persentase tingkat kecukupan zat gizi subjek ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Tingkat konsumsi} = \frac{\text{Konsumsi zat gizi}}{\text{Kebutuhan zat gizi}} \times 100$$

Analisa statistik menggunakan data tingkat kecukupan zat gizi, kemudian data tingkat konsumsi dikategorikan berdasarkan Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) (2012) sebagai berikut.

- a) Lebih :  $\geq 120\%$
- b) Normal : 90 – 119%
- c) Defisit tingkat ringan : 80 – 89%
- d) Defisit tingkat sedang : 70 – 79%
- e) Defisit tingkat berat :  $< 70\%$

Selanjutnya, diberikan kode sebagai berikut.

- a) Defisit tingkat berat : 0
- b) Defisit tingkat sedang : 1
- c) Defisit tingkat ringan : 2
- d) Normal : 3
- e) Lebih : 4

4) Berat badan

Berat badan diperoleh dari hasil peimbangan responden menggunakan timbangan injak. Data berat badan akan dikategorikan dan diberi kode sebagai berikut.

- a) Naik : 0
- b) Tetap : 1
- c) Turun : 2

c. *Entry data (memasukkan data)/processing*

Kegiatan *entry data* dilakukan setelah jawaban kuesioer telah diperiksa dan telah melewati pengkodean. Langkah berikutnya yaitu memproses data di analisis dengan cara memasukkan data dari kuesioner ke komputer.

d. *Cleaning data*

Sebelum melakukan analisis, data yang sudah dimasukkan akan dilakukan pengecekan kembali data yang sudah diproses, untuk

melihat jika ada kesalahan *entry* dari masing-masing variabel yang sudah diproses, sehingga dapat diperbaiki dan dinilai.

## 2. Analisis data

### a. Analisis deskriptif

Mendeskripsikan hasil penelitian dengan tabel deskriptif persentase untuk melihat karakteristik jenis kelamin dan umur.

### b. Analisis analitik

Analisis analitik bertujuan menganalisis pengaruh edukasi gizi menggunakan media *e-booklet* tentang obesitas terhadap pengetahuan gizi, sikap gizi, perilaku makan, dan berat badan remaja.

- 1) Melakukan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* untuk mengetahui data berdistribusi normal, meliputi data *pre* pengetahuan, *post* pengetahuan, *pre* sikap, *post* sikap, *pre* asupan energi, *post* asupan energi, *pre* asupan protein, *post* asupan protein, *pre* asupan lemak, *post* asupan lemak, *pre* asupan karbohidrat, *post* asupan karbohidrat, *pre* asupan serat, *post* asupan serat, *pre* berat badan, dan *post* berat badan.
- 2) Untuk mengetahui perbedaan pengetahuan gizi sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi dengan media *e-booklet* antara kelompok intervensi dan kontrol dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test* apabila data berdistribusi normal dan uji *Mann-Withney* apabila data tidak berdistribusi normal.
- 3) Untuk mengetahui perbedaan sikap gizi sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi dengan media *e-booklet* antara kelompok intervensi dan kontrol dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test* apabila data berdistribusi normal dan uji *Mann-Withney* apabila data tidak berdistribusi normal.
- 4) Untuk mengetahui perbedaan perilaku makan sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi dengan media *e-booklet* antara kelompok intervensi dan kontrol dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test* apabila data berdistribusi



normal dan uji *Mann-Withney* apabila data tidak berdistribusi normal.

- 5) Untuk mengetahui perbedaan berat badan sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi dengan media *e-booklet* antara kelompok intervensi dan kontrol dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test* apabila data berdistribusi normal dan uji *Mann-Withney* apabila data tidak berdistribusi normal.

#### **K. Etik Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan kode etik No.DP.04.03/F.XXI.31/953/2023 (Lampiran 1).