

Keterangan:

n = Total responden

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan yang di toleransi (*margin of eror*)

Berdasarkan rumus slovin pada penelitian ini besar populasinya (N) adalah 229 orang, Jumlah sampel yang diperoleh adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{229}{1 + 229(0,10)^2}$$

$$n = \frac{229}{3,29}$$

n = 69,7 orang

Jadi Hasilnya, dibutuhkan 69,7 sampel, dibulatkan menjadi 70, untuk penelitian ini. Pengambilan sampel sistematis digunakan. Berikut adalah rumusnya:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Berdasarkan rumus perhitungan dengan menggunakan rumus systematic random sampling, maka diperoleh jumlah sampel dari setiap kelas pada table 3.

Tabel 3. Jumlah Sampel Menurut Kelas

No	Tingkatan	Jumlah siswi per tingkat	Jumlah Sampel perkelas
1.	Kelas 7	90	$90 / 229 \times 70 = 28$
2.	Kelas 8	69	$69 / 229 \times 70 = 21$
3.	Kelas 9	70	$70 / 229 \times 70 = 21$
Jumlah		229	70

Selanjutnya pemilihan sampel dari setiap kelas dengan metode acak sederhana dengan cabut nomor. Selama pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data tidak ada sampel yang sudah terpilih melakukan pengunduran diri.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder:

a. Data Primer

Data primer yang dikumpulkan terdiri dari informasi yang dikumpulkan langsung oleh peneliti, seperti:

- 1) Informasi pribadi, seperti nama, usia, jenis kelamin, dan nomor *WhatsApp*.
- 2) Informasi pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video animasi.
- 3) Informasi konsumsi makanan sumber zat besi sebelum dan sesudah pemberian video animasi.

b. Data Sekunder

Deskripsi lokasi penelitian, termasuk letaknya, merupakan data sekunder yang dikumpulkan, luas, sarana dan prasarana, jumlah guru dan pegawai, jumlah siswa, jumlah ruang kelas dan fasilitas lainnya.

1. Teknik Pengumpulan Data

1) Data identitas sampel

Data ini dikumpulkan melalui pengisian kuesioner oleh sampel yang berisi informasi seperti nama, umur, serta nomor *WhatsApp*.

2) Data pengetahuan

Data pengetahuan dikumpulkan peneliti dengan metode wawancara oleh peneliti dan 5 orang enumerator terhadap sampel menggunakan kuesioner. Hal ini dilakukan diawal sebelum edukasi dan diakhir edukasi.

3) Data konsumsi Makanan Sumber Zat Besi

Para peneliti menggunakan formulir semi-FFQ untuk wawancara guna mendapatkan data ini. Para peneliti mengumpulkan data ini dan dibantu 5 enumerater dilakukan pada awal sebelum edukasi diberikan dan diakhir setelah edukasi.

Berikut adalah tahapan penelitian yang telah dilakukan:

- 1) Kunjungi sekolah untuk meminta izin melakukan penelitian dan serahkan surat izin penelitian.
- 2) Menentukan populasi penelitian yaitu remaja putri dengan metode teknik random sampling.
- 3) Menanyakan dan menetapkan guru yang akan mendampingi selama proses penelitian berlangsung.
- 4) Menyiapkan materi edukasi gizi tentang makanan sumber zat besi dalam bentuk *power point* sekaligus untuk pembuatan video animasi.
- 5) Pembuatan video animasi dengan menggunakan jasa profesional atau ahli.
- 6) Menyiapkan kuesioner dan form semi FFQ untuk pre test dan post test
- 7) Mengisi informed consent sekaligus penjelasan jadwal penelitian dan pembuatan grub whatsapp.
- 8) Pengembangan kuesioner dari materi video dan dari *power point* yang telah dirancang.
- 9) Melaksanakan pretest dilanjutkan dengan penyampaian pelaksanaan edukasi pertama, kedua, ketiga, dengan jarak seminggu setiap pertemuannya selama 3 minggu. materi dengan power point kemudian pemutaran video animasi setiap pertemuan. Selanjutnya menjelaskan pemutaran ulang video animasi di rumah dan menjelaskan respon atau bukti sudah diputar dengan memberi tanggapan.
- 10) Selanjutnya dilakukan edukasi gizi pertama, kedua, dan ketiga dengan jarak seminggu untuk setiap pertemuannya. Sebelum pemutaran video peneliti terlebih dahulu menjelaskan materi menggunakan power point setelah itu pemberian video dilakukan dengan topik pengertian, penyebab, tanda dan Pada setiap pertemuan, topik yang dibahas meliputi makanan kaya zat besi, gejala anemia, efek, pencegahan, dan penanganannya.
- 11) Studi data untuk mengetahui bagaimana edukasi gizi melalui media video animasi memengaruhi pemahaman dan konsumsi makanan tinggi zat besi pada siswi SMP Negeri 4 Lubuk Pakam.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Alat yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai keahlian sampel adalah berupa kuesioner pengetahuan sebanyak 20 pertanyaan dan Formulir Kuesioner Frekuensi Makanan Semi (FFQ) digunakan sebagai alat pengukuran konsumsi makanan.

E. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Program SPSS memfasilitasi pengolahan data terkomputerisasi. Pengolahan data untuk data primer dilakukan sebagai berikut:

1) Data identitas

Pengolahan data untuk identitas sampel diolah dengan menyajikan dalam bentuk distribusi frekuensi untuk umur dan kelas.

2) Data Pengetahuan Makanan Sumber Zat Besi

Prosedur berikut digunakan untuk memproses informasi tentang sumber makanan yang mengandung zat besi:

- a. Berikan nilai 1 untuk jawaban yang benar dan nilai 0 untuk jawaban yang salah
- b. Menjumlahkan skor masing masing sampel, skor maksimum 20 dan skor minimum 0
- c. Menentukan persen skor yang diperoleh dengan rumus berikut:

$$\text{Persentase Skor} = \left(\frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \right)$$

- d. Menentukan kategori pengetahuan masing masing sampel dengan kategori sebagai berikut baik jika 76-100%, cukup jika 56-76%, dan kurang jika 56% (arikunto).
 - e. Menentukan distribusi frekuensi pengetahuan makanan sumber zat besi menurut kategori.
- ##### 3) Konsumsi Makanan Sumber Zat Besi
- a. Menghitung skor makanan masing masing sampel yang dikonsumsi kemudian menghitung total skor
 - b. Menghitung rata-rata skor konsumsi makanan dari seluruh sampel
 - c. Menentukan kategori konsumsi makanan sumber zat besi masing- masing sampel dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Beragam, jika >426 rata rata skor konsumsi makanan
- b) Tidak beragam, jika <426 rata rata skor konsumsi makanan
- c) Menghitung distribusi frekuensi kategori konsumsi makanan sumber zat besi dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

2. Analisa Data

1) Analisa Univariat

Setiap variabel yang diteliti dijelaskan dalam bentuk frekuensi menggunakan analisis univariat dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi baik sebelum maupun sesudah edukasi dilakukan.

2) Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi gizi dengan video animasi terhadap pengetahuan dan konsumsi makanan sumber zat besi pada remaja putri di SMP Negeri 4 Lubuk Pakam. Uji statistik yang digunakan adalah uji Wilcoxon karna data tidak berdistribusi normal.

Untuk menyimpulkan apakah ada pengaruh edukasi gizi dengan video animasi terhadap pengetahuan dan konsumsi makanan sumber zat besi pada remaja putri di SMP Negeri 4 Lubuk Pakam ditentukan dengan membandingkan nilai sig p value, jika p value $<0,05$ maka ada pengaruh signifikan sebaliknya jika nilai p value $>0,05$ maka disimpulkan tidak ada pengaruh.