

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

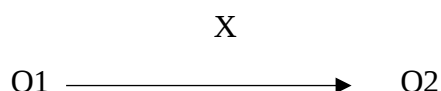
##### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 4 Tanjung Morawa, Provinsi Sumatera Utara. Pelaksanaan penelitian mencakup seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari penyusunan proposal, persiapan dan pelaksanaan penelitian, pengolahan serta analisis data, hingga penyusunan laporan akhir dalam bentuk skripsi. Penelitian direncanakan berlangsung pada Maret hingga Desember 2025.

##### B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam studi ini adalah kuasi eksperimen (*quasi-experimental*) bertipe *pre-test* dan *post-test design*. Skema ini difungsikan untuk menganalisis perbedaan pengetahuan siswa mengenai *junk food* akibat pemberian intervensi berupa video animasi edukatif. Pengambilan data dilakukan secara komparatif melalui dua tahapan observasi, yaitu sebelum kegiatan edukasi (*pre-test*) dan setelah pemaparan materi (*post-test*), yang memungkinkan peneliti memetakan efektivitas intervensi secara terukur.

Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

O1 : Pengukuran pengetahuan remaja sebelum diberikan intervensi edukasi menggunakan media video animasi (*pre-test*).

X : Pemberian intervensi berupa edukasi mengenai *junk food* dengan menggunakan media video animasi.

O2 : Pengukuran pengetahuan remaja setelah diberikan intervensi edukasi menggunakan media video animasi (*post-test*).

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Sasaran populasi penelitian berfokus pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Tanjung Morawa yang terdaftar secara keseluruhan sejumlah 291 orang.

### 2. Sampel

Penentuan sampel dalam studi ini menerapkan teknik *proportional cluster random sampling*. Prosedur pengambilan sampel diawali dengan pengelompokan populasi ke dalam tingkatan kelas (*cluster*), dilanjutkan dengan penghitungan kuota sampel tiap kelas secara proporsional berpatokan pada sebaran jumlah siswa. Setelah porsi untuk tiap-tiap kelas terpetakan, pemilihan individu responden dilakukan melalui pengacakan murni agar setiap siswa memiliki peluang yang sejajar untuk terpilih. Penetapan ukuran sampel secara kuantitatif dihitung memanfaatkan formulasi Slovin, dengan persamaan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan :

- n = Jumlah sampel
- N = Jumlah populasi
- d = Tingkat kepercayaan yang diinginkan ( 10 % )

Perhitungan :

$$\begin{aligned} &= n = \frac{291}{1 + 291(0,10^2)} \\ &= n = \frac{291}{1 + 291(0,01)} \\ &= n = \frac{291}{3,91} \\ &= n = 74,42 \\ &= n = 75 \text{ sampel} \end{aligned}$$

**Tabel 1 Distribusi sampel per kelas**

| Kelas        | Populasi   | Sampel                 |
|--------------|------------|------------------------|
| 8A           | 35         | $35/291 \times 75 = 9$ |
| 8B           | 34         | $34/291 \times 75 = 9$ |
| 8C           | 30         | $30/291 \times 75 = 8$ |
| 8D           | 33         | $33/291 \times 75 = 9$ |
| 8E           | 31         | $31/291 \times 75 = 7$ |
| 8F           | 33         | $33/291 \times 75 = 9$ |
| 8G           | 32         | $32/291 \times 75 = 8$ |
| 8H           | 32         | $32/291 \times 75 = 8$ |
| 8I           | 31         | $31/295 \times 75 = 8$ |
| <b>Total</b> | <b>291</b> | <b>75</b>              |

Pengambilan sampel dilakukan secara proporsional berdasarkan jumlah siswa pada setiap kelas, sehingga keterwakilan masing-masing kelas dalam penelitian tetap terjaga. Setelah jumlah sampel untuk setiap kelas ditetapkan, pemilihan responden dilakukan secara acak sederhana dengan menggunakan daftar hadir siswa sebagai dasar penentuan sampel.

#### **D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

##### **1. Jenis Data**

##### **a) Data Primer**

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan mengambil informasi secara mendasar dari responden tanpa perantara. Variabel yang tergolong data primer terdiri dari tingkat pengetahuan remaja seputar materi yang digali melalui instrumen kuesioner, serta karakteristik individu subjek seperti nama lengkap, tanggal lahir, jenis kelamin, rentang usia, dan alamat hunian.

##### **b) Data Sekunder**

Data sekunder merupakan jenis data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung dengan memanfaatkan dokumen resmi yang disediakan pihak sekolah. Informasi tersebut mencakup data administratif siswa,

profil umum lokasi studi, serta rincian kondisi institusional sekolah yang relevan dengan kebutuhan pelaksanaan penelitian.

## **2. Cara Pengumpulan Data**

### **a. Data Primer**

#### **1. Karakteristik Responden**

Pengambilan data penelitian mengandalkan instrumen kuesioner yang ditujukan langsung kepada responden. Di dalam kuesioner tersebut, tercantum sejumlah item pertanyaan mengenai karakteristik individu subjek, meliputi nama lengkap, jenis kelamin, usia, serta nomor kontak WhatsApp yang aktif.

#### **2. Data pengetahuan**

Pengukuran variabel tingkat pengetahuan dilakukan secara komparatif melalui pengisian kuesioner sebelum dan setelah pemaparan materi gizi. Penyusunan kuesioner mengandalkan indikator yang memuat pengertian *junk food*, determinan konsumsi, langkah preventif, dan dampak buruknya bagi tubuh. Kelayakan instrumen ini teruji secara metodologis, di mana tingkat konsistensi internalnya menghasilkan angka *Cronbach's Alpha* sebesar 0,896 yang masuk kategori sangat handal. Kuesioner ini memuat total 20 item soal, di mana penilaian menggunakan sistem bobot bernilai 1 bagi jawaban benar dan nilai 0 bagi jawaban salah.

### **b. Data Sekunder**

Pengambilan data sekunder dilakukan dengan memanfaatkan arsip data resmi yang berada di lingkungan sekolah. Data pendukung ini dimanfaatkan untuk memperkuat substansi penelitian, yang meliputi gambaran umum mengenai setting lokasi riset serta karakteristik dan sarana institusional di sekolah tempat kegiatan berlangsung.

### **c. Prosedur Penelitian**

#### **1) Pra Penelitian**

##### **a) Perancangan Media Video Animasi**

##### **1. Menentukan judul video animasi**

Langkah awal pengembangan media diawali dengan perumusan tajuk video animasi yang komunikatif, persuasif, serta relevan dengan karakteristik psikologis remaja. Media audiovisual ini mengusung tajuk “Pilih Sehat, Hindari Junk Food” sebagai narasi utama. Pemilihan judul tersebut diproyeksikan untuk merepresentasikan substansi edukasi sekaligus memotivasi remaja agar lebih selektif dalam menentukan preferensi makanan harian. “

## 2. Tahap Desain Video Animasi

### 3. Merancang video animasi

Uji coba lapangan awal terhadap media video animasi melibatkan 15 reponden remaja di SMP X Lubuk Pakam dengan mengandalkan lembar penilaian khusus. Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengevaluasi aspek akseptabilitas serta kelayakan teknis video sebelum difinalisasi untuk intervensi skala penuh. Data penilaian dikalkulasi dalam bentuk persentase capaian skor, lalu dikategorisasikan sesuai skala standar yang ditetapkan. Adapun tolok ukur kelayakan media tersebut terangkum pada tabel kriteria di bawah ini:

**Tabel 2 Skala Interpretasi Kriteria**

| <b>Tingkat Pencapaian</b> | <b>Interpretasi</b> |
|---------------------------|---------------------|
| 76%-100%                  | Sangat Baik (SB)    |
| 51%-75%                   | Baik (B)            |
| 26%-50%                   | Cukup (C)           |
| 0%-25%                    | Kurang (K)          |

*Sumber : A.Aeni, 2022 (Aeni et al. 2022).*

## 2). Penelitian

- a) Tahap pra-penelitian diawali dengan pengajuan berkas perizinan studi yang ditujukan kepada Kepala Sekolah. Setelah rekomendasi izin dikantongi, langkah selanjutnya adalah melakukan konsolidasi dan diskusi bersama pihak pengelola sekolah terkait mekanisme lapangan

serta lini masa pelaksanaan kegiatan yang dirancang berlangsung selama beberapa minggu.

- b) Menyusul digelarnya perizinan sekolah, tahapan dilanjutkan dengan rekrutmen responden sesuai standar kriteria inklusi penelitian. Responden terpilih dihimpun guna memperoleh penjelasan komprehensif mengenai maksud, signifikansi manfaat, hingga alur operasional studi. Setelah mendapatkan kejelasan informasi, responden diminta membubuhkan persetujuan pada lembar *informed consent* sebagai legalitas partisipasi dalam rangkaian kegiatan penelitian.
- c) Pelaksanaan intervensi diawali pada minggu pertama oleh peneliti beserta tim yang terdiri dari tiga enumerator. Kegiatan dibuka dengan pembekalan singkat mengenai gambaran umum materi audiovisual yang akan disajikan. Responden kemudian diarahkan untuk menyelesaikan instrumen *pre-test* selama kurang lebih 20 menit guna mengukur pengetahuan dasar (*baseline*). Setelah berkas *pre-test* terhimpun dan identitas subjek terverifikasi, video animasi ditayangkan kepada peserta. Guna memperkuat pemahaman, berkas video disebarkan melalui grup WhatsApp agar dapat dipelajari kembali secara mandiri. Peneliti melakukan pengawasan berkala pada media komunikasi grup tersebut demi memastikan kepatuhan peserta dalam menyimak edukasi.
- d) Tahap observasi berlanjut pada minggu kedua hingga ketiga melalui pendampingan peneliti dan tim yang terdiri dari tiga enumerator. Pemantauan difokuskan pada pemberitahuan berkala guna memotivasi responden agar mengulas kembali video edukasi kesehatan yang disajikan. Guna mengevaluasi keterlibatan peserta secara terukur, peneliti membagikan instrumen lembar observasi penayangan video. Pemanfaatan platform WhatsApp pada *smartphone* menjadi sarana utama dalam mempermudah koordinasi, penyampaian pengingat, serta pemantauan respons peserta secara *real-time*.

- e) Tahap pengawasan pada minggu keempat difungsikan sebagai opsi perpanjangan apabila evaluasi keterlibatan subjek pada periode sebelumnya dinilai belum mencapai kriteria perencanaan. Namun, bilamana hasil observasi pekan ketiga membuktikan keberhasilan partisipasi responden sesuai protokol intervensi, maka pengukuran kognitif tahap akhir segera dijadwalkan satu minggu berselang. Evaluasi perubahan tingkat pemahaman siswa ini diuji mengandalkan pengisian kembali lembar *post-test*.
- f) Hasil pengukuran awal (*pre-test*) dan pengukuran akhir (*post-test*) dikompilasi secara sistematis untuk dianalisis lebih lanjut. Analisis data tersebut berfokus pada pemetaan perubahan kapasitas kognitif subjek serta pembuktian hipotesis terkait peningkatan pengetahuan siswa setelah terpapar materi *junk food* melalui media audiovisual animasi.

## **E. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Pengolahan data penelitian dianalisis berbasis sistem komputerisasi menggunakan bantuan aplikasi SPSS untuk mengoptimalkan manajemen data. Informasi primer yang dihimpun dari para subjek selanjutnya diproses secara bertahap melalui prosedur pengolahan data sebagai berikut:

#### **a) Data Identitas**

Pengolahan atribut karakteristik subjek dianalisis secara deskriptif dengan menampilkannya dalam bentuk sebaran frekuensi, khususnya pada variabel umur dan gender. Skema penyajian data tersebut bertujuan untuk memberikan deskripsi kontekstual mengenai proporsi sampel yang terlibat selama penelitian..

#### **b) Data Pengetahuan**

Evaluasi kognitif responden diukur berdasarkan perolehan akumulasi skor dari 20 butir soal kuesioner. Sebelum diimplementasikan, instrumen

ini telah melewati pengujian validitas dan reliabilitas dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,896, yang membuktikan konsistensi internal instrumen tergolong sangat baik. Pengukuran menerapkan sistem skala dikotomi, di mana setiap jawaban tepat diberi nilai 1 dan jawaban tidak tepat diberi nilai 0. Dengan demikian, distribusi total skor pengetahuan peserta berkisar pada rentang 0 hingga 20, dengan batas capaian terendah 0 dan tertinggi 20.

## 2. Analisis Data

### a. Analisis Univariat

Tahapan analisis ini difungsikan untuk memetakan karakteristik dari variabel-variabel studi, yang mencakup atribut gender, kelompok umur, serta derajat pemahaman remaja terkait *junk food*. Untuk data berkategori numerik, rekapitulasi data ditayangkan melalui ukuran pemusatan dan penyebaran yang mencakup nilai rerata (*mean*), batas minimum dan maksimum, serta simpangan baku (*standard deviation*), baik pada fase pengukuran awal (*pre-test*) maupun pengukuran akhir (*post-test*).

### b. Analisis Bivariat

Evaluasi Bivariat dalam studi ini diaplikasikan untuk membuktikan ada atau tidaknya pergeseran tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah paparan edukasi *junk food* berbasis video animasi. Berdasarkan asumsi normalitas data yang terpenuhi, prosedur inferensial dijalankan mengandalkan uji *dependent t-test* (*paired sample t-test*). Derajat kebermaknaan statistik ditetapkan pada ambang nilai  $p < 0,05$ , di mana pencapaian nilai tersebut mengonfirmasi adanya perbedaan pemahaman yang signifikan antara fase pengukuran awal (*pre-test*) dan pengukuran akhir (*post-test*).