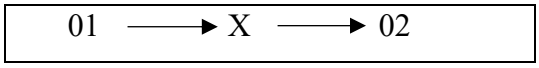
BAB III
METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Metode kuantitatif digunakan dalam penelitian bertajuk "Pengaruh Penyuluhan Gizi Tentang Obesitas dengan Media Animasi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja SMK Negeri 1 Beringin". Pendekatan ini bertujuan untuk menguantifikasi perubahan pengetahuan dan sikap remaja menggunakan instrumen angket pada tahap sebelum dan sesudah penyuluhan.

Adapun desain eksperimen yang diterapkan adalah Quasi Experimental dengan skema *One Group Pretest and Posttest Design* guna menilai efektivitas penyuluhan gizi tentang obesitas berbasis media animasi. Skema rancangan penelitian ini di-tunjukkan pada visualisasi berikut::



Gambar 3 Rancangan Penelitian

Keterangan:

B. O_1: Pengukuran pengetahuan dan sikap sebelum diberikan intervensi (pretest).
C. X: Pemberian penyuluhan gizi tentang obesitas menggunakan media animasi.
D. O_2: Pengukuran pengetahuan dan sikap setelah diberikan intervensi (posttest).

E. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Beringin Jl. Pendidikan No. 3, Emplasmen kualanamu, Kecamatan beringin, Kabupaten Deli Serdang. Survey pendahuluan dilaksanakan pada bulan April 2025 dan penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2026.

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/siswi Jurusan Teknik kelas X RPL 1, 2 dan 3 yang ada di SMK Negeri 1 Beringin Lubuk Pakam yang jumlah 102 siswa/siswi.

2. Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin untuk penelitian Cros-sectional dengan rumus:

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

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = total populasi

e = Persentase tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi, dengan ketentuan margin of error pada teknik Slovin berkisar antara 5–10%,

$$n = \frac{102}{1+102(0.1)^2}$$

$$n = \frac{102}{2{,}02}$$

$$n = 50{,}4$$

$n = 51$ orang (sudah dibulatkan)

Jadi, jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 51 responden. Namun, untuk mengantisipasi kemungkinan adanya responden yang berhalangan selama penelitian, maka peneliti menambah cadangan yaitu 4 orang. Dengan demikian, total sampel yang diambil adalah 55 responden dengan teknik propotional random sampling yaitu dengan rumus:

$$n = \frac{\text{jumlah populasi dalam setiap kelas}}{\text{jumlah total populasi}}\ x \text{ besar sampel}$$

Tabel 3 Perhitungan Jumlah Sampel Setiap Kelas

No.	Kelas	Jumlah populasi dalam setiap kelas	Jumlah sampel secara proporsi	Jumlah sampel akhir
	X RPL 1	35	$\frac{35}{102}$ x 55	19
	X RPL 2	33	$\frac{33}{102}$ x 55	18
	X RPL 3	33	$\frac{33}{102}$ x 55	18

Berdasarkan tabel diatas, sampel dibagi secara proporsional sesuai dengan jumlah siswa-siswi di setiap kelas X RPL 1, 2 dan 3. Selanjutnya, teknik atau cara dalam mengambil sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan cara di undi. Jumlah sampel yang direncanakan adalah 55 orang yang digunakan dalam penelitian ini dengan kriteria inklusi:

1. Siswa yang bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent.*
2. Siswa yang tidak dalam keadaan sakit.

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan pembuatan Media Animasi

Membuat media animasi yang berisikan penyampaian informasi yang berupa kalimat, karakter atau kombinasi dari keduanya yang berisikan definisi obesitas, klasifikasi obesitas, penyebab obesitas dan dampak obesitas, dan upaya pencegahan obesitas.

2. Tahap Pemberian Intervensi

Intervensi yang dilakukan sebanyak tiga kali dengan jarak 2 hari dengan masing-masing waktu 25-30 menit. Pemberian jarak 2 hari dipilih sebagai pertimbangan teknis pelaksanaan intervensi agar pemberian materi tidak terlalu berdekatan, responden memiliki waktu menerima dan mengingat materi, serta menyesuaikan dengan jadwal kegiatan siswa di sekolah. Pemilihan interval ini juga mengacu pada penelitian sebelumnya yang menggunakan jeda 2 hari dalam penelitian intervensi.

Perubahan perilaku tidak terjadi secara tiba-tiba, melainkan melalui proses yang bertahap dan direncanakan. Nurmala (2018) menegaskan bahwa perilaku dapat muncul dalam bentuk pasif seperti pengetahuan, tanggapan, dan sikap, maupun dalam bentuk aktif berupa tindakan nyata yang dapat diamati (Raho, 2023). Menurut Vaus yang dikutip dalam Arimurti (2012) dalam Salma (2019) (Salma & Mardiana, 2019), Jarak pelaksanaan antara *pre-test* dan intervensi sebaiknya dibatasi agar tidak terlalu lama demi menekan pengaruh variabel eksternal sebelum tindakan dilakukan. Proses penyuluhan gizi dalam penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

3. Tahap pra penelitian

Pada tanggal 21 Januari 2026, Melakukan tahap perizinan kepada pihak sekolah SMK Negeri 1 Beringin untuk melakukan penelitian di SMK Negeri 1 Beringin mengenai Penyuluhan gizi tentang obesitas menggunakan media animasi terhadap pengetahuan dan sikap remaja di SMK Negeri 1 Beringin. Setelah memperoleh izin dari pihak SMK Negeri 1 Beringin, peneliti langsung mengumpulkan siswa-siswi yang sudah di pilih menjadi responden di ruangan. Siswa akan ditanya terlebih dahulu untuk bersedia menjadi responden pada penelitian ini, kemudian jika setuju maka sampel harus mengisi lembar informed consent (lembar persetujuan).

4. Tahap Pre-test

Setelah pengisian lembar persetujuan, pada tanggal 26 Januari 2026 dilakukan pemberian pretest dengan menggunakan instrumen berupa angket pengetahuan terdiri dari 15 soal dan angket sikap terdiri dari 15 pernyataan yang dibagikan dan langsung dijawab oleh responden. Setelah itu peneliti menjelaskan gambaran penyuluhan yang akan diberikan pada hari berikutnya.

5. Tahap pelaksanaan (Intervensi)

Pada tahap ini, peneliti memberikan intervensi berupa video animasi tentang obesitas sebanyak tiga kali pemberian intervensi, dimana intervensi dilakukan dua

hari sekali dan akan dilakukan pada saat jam istirahat kedua. Tahapan intervensi yang dilakukan yaitu:

a. Intervensi 1

1) Pada intervensi 1 dilakukan pada tanggal 27 Januari 2026. Pada tahap ini, sampel diberikan penyuluhan gizi mengenai obesitas melalui pemutaran video animasi bertema "Mengenal Obesitas pada Remaja" dengan durasi 4 menit..
2) Setelah video animasi ditampilkan, responden diberikan kesempatan untuk bertanya seputaran materi atau menyampaikan pendapat terkait materi yang telah ditampilkan.
3) Metode yang digunakan pada penyuluhan ini adalah dengan pemutaran media animasi dan diskusi interaktif. Seluruh kegiatan ini berlangsung selama waktu 30 menit.
4) Media animasi yang digunakan dalam penyuluhan akan dibagikan kepada responden melalui *WhatsApp Group* yang telah disediakan agar dapat ditonton ulang dan memperkuat pemahaman di luar sesi penyuluhan.

b. Intervensi II

1) Pada pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 30 Januari 2026, diawali dengan peneliti meriview materi yang telah disampaikan dengan memberikan pertanyaan kepada responden.
2) Setelah itu peneliti memberikan intervensi kedua dengan menampilkan video animasi kedua dengan judul "Penyebab dan Dampak Obesitas" yang berdurasi 6 menit.
3) Setelah video animasi ditampilkan, responden diberikan kesempatan untuk bertanya seputaran atau menyampaikan pendapat terkait materi yang telah ditampilkan.
4) Metode yang digunakan pada penyuluhan ini adalah dengan pemutaran media animasi dan diskusi interaktif. Seluruh kegiatan ini berlangsung selama waktu 30 menit.

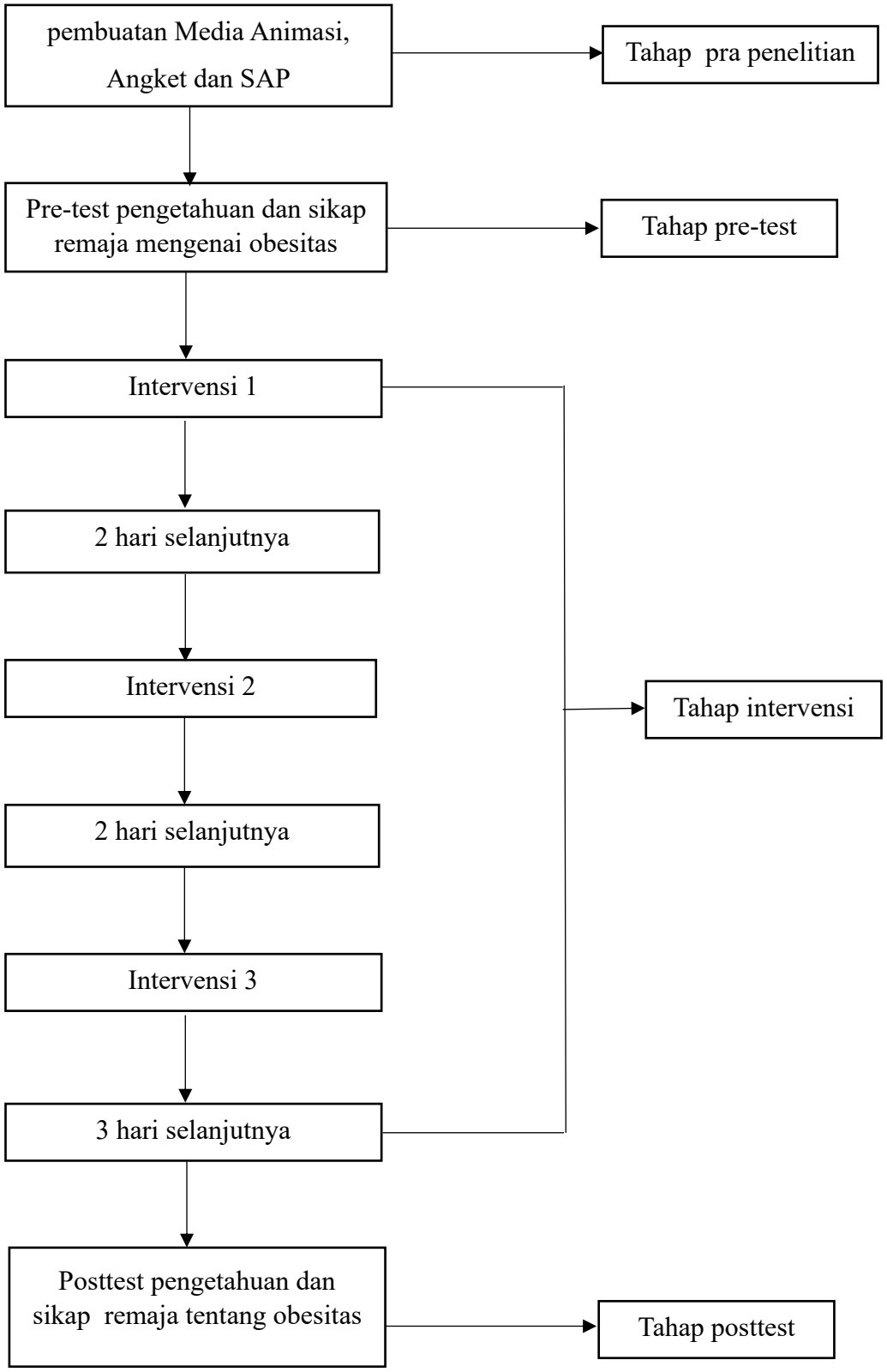
5) Media animasi yang digunakan dalam penyuluhan akan dibagikan kepada responden melalui *WhatsApp Group* yang telah disediakan agar dapat ditonton ulang dan memperkuat pemahaman di luar sesi penyuluhan.

c. Intervensi III

1) Pada pertemuan ketiga dilakuan 3 Februari 2026 yang dimana seharusnya dilakukan penelitian pada tanggal 2 Februari 2026, dikarenakan adanya acara disekolah tersebut. Kegiatan yang pertama kali dilakukan diawali dengan peneliti meriview materi yang telah disampaikan dengan memberikan pertanyaan kepada responden.
2) Setelah itu peneliti memberikan intervensi ketiga dengan menampilkan video animasi ketiga dengan judul "Langkah Sehat Remaja Untuk Mencegah Obesitas" yang berdurasi 5 menit.
3) Setelah video animasi ditampilkan, responden diberikan kesempatan untuk bertanya seputaran atau menyampaikan pendapat terkait materi yang telah ditampilkan.
4) Metode yang digunakan pada penyuluhan ini adalah dengan pemutaran media animasi dan diskusi interaktif. Seluruh kegiatan ini berlangsung selama waktu 25 menit.
5) Media animasi yang digunakan dalam penyuluhan akan dibagikan kepada responden melalui *WhatsApp Group* yang telah disediakan agar dapat ditonton ulang dan memperkuat pemahaman di luar sesi penyuluhan.

6. Tahap Post intervensi

Setelah dilakukan pemberian intervensi kepada responden pada tanggal 5 Februari 2026, kemudian diadakan kegiatan *post-test* yang dilakukan dua hari setelah pemberian intervensi gizi untuk mengetahui adakah peningkatan pengetahuan dan sikap remaja tentang obesitas. Post-test dilakukan dengan pengisian angket pengetahuan dan sikap yang sama pada saat diberikan diwaktu pengisian angket *pre-test.*



Gambar 4 tahap intervensi

H. Teknik dan Instrument Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pengisian angket dan pemberian intervensi penyuluhan gizi menggunakan media animasi.

a. Pengisian Angket (Pretest dan Posttest)

Pengumpulan data pengetahuan dan sikap dilakukan menggunakan instrumen kuesioner (*angket*) melalui tahap *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilaksanakan untuk mengukur kondisi awal pengetahuan dan sikap responden sebelum menerima intervensi, sedangkan *post-test* dilakukan untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi setelah intervensi diberikan.

b. Pemberian intervensi

Intervensi dilakukan melalui penyuluhan gizi menggunakan media animasi yang berisi materi tentang definisi obesitas, klasifikasi, penyebab, dampak dan pencegahan obesitas.

2. Instrument Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

a. Angket pengetahuan

Angke dibuat dari 15 pertanyaan, pertanyaan dibedri 4 pilihan dengan nilai jawaban benar diberikan poin 1 atau skor jawaban salah diberikan poin 0.

b. Angket sikap

Instrumen ini mengumpulkan data melalui 15 butir pernyataan yang dinilai menggunakan skala Likert empat tingkatan. Butir pernyataan positif (*favorable*) terletak pada nomor 1–10, 12, dan 14 dengan pembobotan skor: Sangat Setuju (SS) = 4, Setuju (S) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Sebaliknya, butir pernyataan negatif (*unfavorable*) terletak pada nomor 11, 13, dan 15 dengan pembobotan skor terbalik, yaitu: Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Tidak Setuju (TS) = 3, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 4.

c. Media Animasi

Digunakan sebagai media intervensi penyuluhan gizi kepada responden.

I. Analisis Data

1. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menelaah setiap variabel secara individual guna mendeskripsikan karakteristiknya masing-masing. Dalam penelitian ini, analisis univariat diterapkan untuk memetakan karakteristik responden berdasarkan usia dan kelas, serta menyajikan distribusi frekuensi, persentase, nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi dari skor pengetahuan serta sikap sebelum dan sesudah intervensi.

2. Analisis bivariat

Analisis bivariat dibuat untuk mengetahui pengaruh penyuluhan gizi menggunakan media animasi terhadap pengetahuan dan sikap remaja di SMK Negeri 1 Beringin sebelum dan setelah diberikan intervensi. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui distribusi data skor pengetahuan dan sikap. Kriteria pengambilan keputusan uji normalitas didasarkan pada nilai signifikansi: apabila $p > 0{,}05$, maka data berdistribusi normal; sebaliknya jika $p < 0{,}05$, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Apabila data berdistribusi normal, pengujian dilanjutkan menggunakan uji *t-dependent* (*paired sample t-test*). Namun, jika data tidak berdistribusi normal, analisis dialihkan ke uji nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hipotesis alternatif (Ha) diterima apabila nilai $p < 0{,}05$, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan penyuluhan gizi memakai media animasi untuk pengetahuan dan sikap remaja di SMK Negeri 1 Beringin.

J. Etika penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian yang meliputi:

1. Sebelum pelaksanaan penelitian, calon responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian. Responden yang menyatakan kesediaannya diwajibkan menandatangani lembar persetujuan (informed consent).
2. Guna menjaga privasi responden, peneliti tidak mencantumkan nama asli pada lembar instrumen maupun laporan hasil penelitian, melainkan menggunakan sistem pengkodean.
3. Seluruh data dan informasi yang diperoleh dari responden dijamin kerahasi-aannya dan semata-mata dimanfaatkan untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dalam penelitian ini.
4. Penelitian ini dirancang untuk memberikan dampak positif bagi responden berupa peningkatan pengetahuan serta pembentukan sikap yang baik terkait pencegahan obesitas melalui intervensi edukasi gizi.
5. Penelitian ini tidak memberikan resiko atau dampak yang merugikan bagi responden, karena intervensi yang diberikana berupa edukasi gizi melalui media animasi.
6. Seluruh responden yang memenuhi kriteria inklusi mempemperoleh perla-kuan yang sama tanpa membedakan jenis kelamin, latar belakang, atau karakteristik lainnya.