

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre experimental* dengan rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest* yang melibatkan satu kelompok subjek, di mana pengukuran dilakukan sebelum dan setelah intervensi. Keberhasilan intervensi dapat diukur dengan lebih tepat, karena dapat dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi (Hardani et al., 2020). Jenis rancangan penelitian ini, sebagai berikut:

Pre-test	Perlakuan	Wash out ± 1 bulan	Post-test
O ₁	X		O ₂

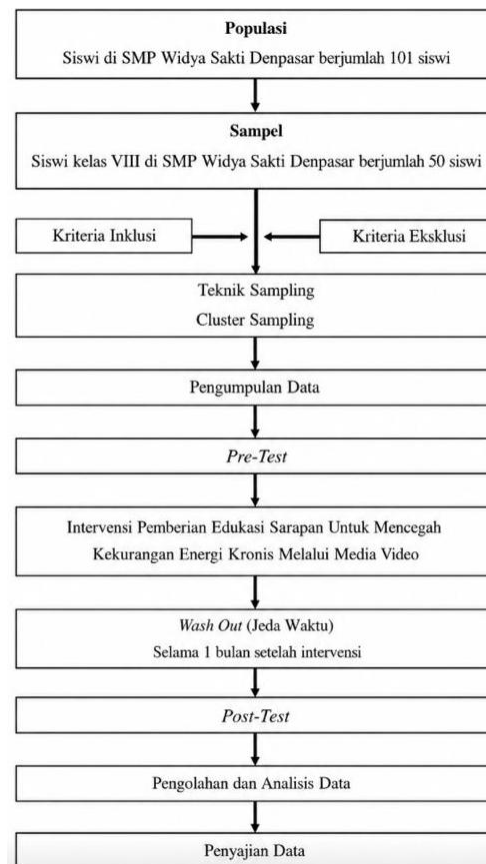
Gambar 1
Skema One Group Pretest-Posttest Design

Keterangan :

- a. O₁ : Pengamatan awal (Pretest) dilakukan sebelum diberikan perlakuan
- b. X : Intervensi (edukasi sarapan untuk mencegah kekurangan energi kronis melalui media video)
- c. Wash out dilakukan dalam jeda waktu kurang lebih 1 bulan setelah intervensi dan sebelum dilakukannya posttet
- d. O₂ : Pengamatan akhir (Posttest) dilakukan setelah masa jaeda selesai

B. Alur Penelitian

Alur penelitian ini menggambarkan tahapan pelaksanaan penelitian mulai dari pretest, pemberian edukasi video, posttest, hingga analisis data. Adapun alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 4 berikut:



Gambar 2

Bagan Alur Penelitian

Berdasarkan Gambar 4, penelitian diawali dengan penentuan sampel dan pelaksanaan pretest untuk mengetahui skor awal pengetahuan dan sikap siswi. Selanjutnya diberikan edukasi menggunakan media video, kemudian dilakukan *wash out* selama 1 bulan sebelum pelaksanaan posttest untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan sikap. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon*.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan pada siswi di SMP Widya Sakti Denpasar, dengan pertimbangan sebagai berikut :

- a. Mendapat izin untuk melaksanakan penelitian dari pihak sekolah
- b. Belum pernah dilakukan penelitian yang serupa
- c. Adanya siswi sebagai subjek penelitian dan bersedia sebagai sampel penelitian

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2025 – Januari 2026

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2017) populasi merupakan semua objek/subjek dengan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti, ini tidak hanya mencakup objek atau subjek yang diperiksa, tetapi juga semua karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek atau objek tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sampel yang tercatat sebagai siswi kelas VIII di SMP Widya Sakti Denpasar yang berjumlah 101 siswi.

2. Sampel penelitian

a. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sehingga dapat mewakili populasi secara akurat (Sugiyono, 2017). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VIII di SMP Widya Sakti Denpasar yang memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subyek mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Bersedia menjadi sampel penelitian
- b. Siswi yang hadir saat pengambilan sampel
- c. Merupakan siswi kelas VIII SMP Widya Sakti Denpasar tahun ajaran 2025/2026 yang berusia 13 – 14 tahun

2) Kriteria eksklusi

- a. Sedang sakit dan ijin pada saat pengambilan sampel
- b. Karena alasan tertentu mungundurkan diri sebagai sampel

b. Jumlah dan besaran sampel

Dalam menentukan besar sampel yang diteliti ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi

e = Batas toleransi dalam penelitian sebesar 10% atau 0,1

Penelitian ini menggunakan batas toleransi sebesar 10% (0,1). Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{101}{1 + 101 \cdot (0,1)^2}$$

$$n = \frac{101}{2,01} n = 50$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin, diperoleh jumlah minimal sampel sebanyak 50 dari total 101 siswi kelas VIII di SMP Widya Sakti Denpasar. Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster sampling dengan cara mengundi kelas VIII A - VIII F secara acak hingga memenuhi jumlah sampel penelitian. Berdasarkan hasil pengundian, diperoleh kelas VIII B 17 siswi, VIII D 16 siswi, dan VIII F 17 siswi dengan total 50 siswi sebagai sampel awal.

Selanjutnya, sebanyak 2 siswi tidak dapat mengikuti penelitian karena izin saat pengambilan data, sehingga jumlah sampel akhir yang dianalisis menjadi 48 sampel.

c. Teknik pengambilan sampel

Metode pengambilan sampel menggunakan teknik cluster sampling. Teknik ini dilakukan dengan memilih kelas-kelas (gugus) secara acak hingga mencapai atau mendekati jumlah sampel sebanyak 50 siswi, bukan memilih individu secara langsung. Proses pengambilan sampel dilakukan dengan mengundi nama kelas VIII A hingga VIII F secara acak. Pengundian dilakukan sampai jumlah siswi dari kelas yang terpilih memenuhi jumlah sampel penelitian. Seluruh siswi pada kelas yang terpilih menjadi subjek penelitian tanpa dilakukan seleksi kembali pada tingkat individu. Teknik ini memberikan kesempatan yang sama bagi setiap kelas untuk terpilih sebagai sampel penelitian.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari sampel dan sekaligus diolah oleh peneliti. Data primer dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Identitas sampel meliputi nama siswi, tanggal lahir, umur, alamat, kelas
- 2) Pengetahuan siswi tentang sarapan untuk mencegah kekurangan energi kronis sebelum dan setelah edukasi gizi menggunakan media video
- 3) Sikap siswi tentang sarapan untuk mencegah kekurangan energi kronis sebelum dan setelah edukasi gizi menggunakan media video

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pencatatan dokumentasi meliputi profil sekolah dan jumlah siswi per kelas

2. Teknik pengumpulan data

a. Data Primer

- 1) Data identitas sampel dikumpulkan dengan cara pengisian kuesioner secara langsung oleh siswi
- 2) Proses pengumpulan data diawali dengan pemberian pretest berupa kuesioner untuk mengukur pengetahuan dan sikap siswi yang diisi secara langsung oleh seluruh sampel di kelas-kelas terpilih (B, D dan F). selanjutnya, dilakukan intervensi berupa edukasi mengenai sarapan untuk mencegah kekurangan energi kronis menggunakan media video. Video ditayangkan pada pertemuan pertama, kemudian video berikutnya dibagikan melalui *WhatsApp* grup. Siswi diminta mengirimkan bukti berupa screenshot setelah menonton video. Setelah

intervensi berlangsung selama kurang lebih 1 bulan, pada pertemuan terakhir dilakukan posttest menggunakan kuesioner yang sama untuk mengukur perubahan pengetahuan dan sikap siswi.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dengan metode pencatatan dari laporan sekolah atau salah satu tenaga pendidik sekolah

3. Instrumen pengumpulan data

- a. Formulir identitas sampel yang berisi nama siswi, tanggal lahir, umur, alamat, kelas serta kebiasaan sarapan diisi oleh sampel secara langsung (tatap muka)
- b. Kuesioner pengetahuan pretest dan posttest. Kuesioner pengetahuan terdiri dari 13 pertanyaan. Kuesioner pengetahuan diisi oleh sampel secara langsung yang sudah disediakan oleh peneliti. Kuesioner diisi dengan memilih salah satu option sesuai dengan apa yang diketahui sampel. Sehingga pertanyaan positif pilihan Ya diberi skor 1 dan Tidak diberi skor 0 sedangkan pertanyaan negatif pilihan Ya diberi skor 0 dan Tidak diberi skor 1. Kuesioner pengetahuan telah dilakukan uji coba kepada 42 siswi kelas VIII di SMP Negeri 3 Abiansemal sebagai sekolah yang berbeda dari lokasi penelitian.
- c. Kuesioner sikap pretest dan posttest. Kuesioner berupa pernyataan positif dan pernyataan negatif sejumlah 13 pernyataan dengan 3 pilihan jawaban yaitu setuju (S), netral (N), tidak setuju (TS) menurut skala likert. Kuesioner sikap diisi oleh sampel secara langsung (tatap muka) yang sudah disediakan oleh peneliti. Kuesioner sikap telah dilakukan uji coba kepada 42 siswi kelas VIII di SMP Negeri 3 Abiansemal sebagai sekolah yang berbeda dari lokasi penelitian.

- d. Edukasi sarapan untuk mencegah kekurangan energi kronis melalui media video pada siswi SMP Widya Sakti Denpasar. Video edukasi yang digunakan dalam penelitian ini telah melalui penilaian validasi ahli oleh dua validator dari Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang memiliki kompetensi dalam penilaian media edukasi, yaitu Bapak I Wayan Ambartana, SKM, M.Fis dan I Made Suarjana, SKM, M.Kes. Validasi dilakukan untuk menilai kelayakan isi materi, tampilan, dan penyampaian informasi dalam video edukasi yang digunakan pada penelitian.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. Data identitas

Setelah mendapatkan data identitas sampel dilakukan langkah editing. Secara umum editing merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan. Apabila ada jawaban-jawaban yang belum lengkap, jika memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi data-data tersebut.

b. Data pengetahuan

Untuk mengukur pengetahuan menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban Benar (B) dan Salah (S). Pada pernyataan positif jawaban benar maka diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, jika pernyataan negatif jawaban benar diberi skor 0, dan jawaban salah diberi skor 1 (Sugiyono, 2017) kemudian dilakukan persentase dengan menggunakan rumus:

$$\text{skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang dicapai}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Hasil pengukuran pengetahuan dinyatakan dalam rentang skor 0–100, dimana semakin tinggi skor menunjukkan pengetahuan yang semakin baik.

c. Data sikap

Pengolahan data mengenai sikap tentang sarapan dari sampel dengan cara skorsing menggunakan skala likert. Pada pernyataan positif (favorable), jika sampel/responden menjawab dengan setuju (S) diberi skor 3, netral (N) diberi skor 2 dan tidak setuju (TS) diberi skor 1. Pada pernyataan negatif (unfavorable), jika sampel / responden menjawab dengan tidak setuju (TS) diberi skor 3, netral (N) diberi skor 2 dan setuju (S) diberi skor 1 (Sugiyono, 2017) kemudian dilakukan persentase dengan menggunakan rumus:

$$\text{skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang dicapai}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Hasil pengukuran sikap dinyatakan dalam rentang skor 0–100, dimana semakin tinggi skor menunjukkan pengetahuan yang semakin baik.

2. Analisis data

a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Dalam penelitian ini, analisis univariat diterapkan untuk memahami distribusi serta persentase pengetahuan dan sikap mengenai sarapan baik pretest dan posttest. Analisis univariat merupakan analisis deskriptif untuk masing – masing variabel berupa standar deviasi, rata-rata, nilai terendah, dan nilai tertinggi.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap variabel pengetahuan dan sikap untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap sarapan sebelum dan setelah edukasi gizi menggunakan video pada siswi SMP Widya Sakti Denpasar. Menurut (Sugiyono, 2017) analisis bivariat adalah penyelidikan dari dua variabel atau lebih yang dikira berhubungan. Data yang terkumpul kemudian diolah, dibahas, dan disajikan dalam bentuk tabel untuk mengevaluasi hipotesis yang telah diuji secara statistik. Analisis bivariat dilakukan dalam dua tahapan yaitu tahap pertama pra analisis menggunakan uji normalitas (*Shapiro-Wilk*) dan tahap kedua yaitu analisis statistik menggunakan uji Paired T-Test (apabila berdistribusi normal) atau *Wilcoxon* (apabila tidak berdistribusi normal), Analisis tersebut dilakukan dengan bantuan program komputer yang menghasilkan kriteria uji, sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima, H_1 ditolak apabila $p \geq 0,05$, sehingga dapat dikatakan tidak ada perubahan yang signifikan pada pengetahuan dan sikap siswi tentang pentingnya sarapan untuk mencegah kekurangan energi kronis (KEK) sebelum dan setelah edukasi gizi menggunakan video
- 2) H_0 ditolak, H_1 diterima apabila $p < 0,05$ sehingga dapat dikatakan ada perubahan yang signifikan pada pengetahuan dan sikap siswi tentang pentingnya sarapan untuk mencegah kekurangan energi kronis (KEK) sebelum dan setelah edukasi gizi menggunakan video

G. Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian ini dimulai dengan mengikuti beberapa langkah yang terkait dengan etika penelitian, seperti:

1. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Informasi yang telah dikumpulkan akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Data yang diperoleh akan ditampilkan hanya dalam bentuk agregat yang relevan dengan penelitian. Peneliti akan menjelaskan kepada responden bahwa semua informasi mengenai jawaban mereka di kuesioner akan tetap dirahasiakan.

2. Perlindungan dan Ketidaknyamanan (*Protection From Discomfort*)

Penelitian ini dirancang agar tidak membahayakan siapapun, termasuk responden. Jika ada individu yang merasa dirugikan atau terluka selama penelitian, peneliti akan bertanggung jawab atas segala kerugian yang ditimbulkan.

3. Bermanfaat (*Beneficience*)

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan tambahan mengenai sarapan dan manfaatnya bagi kesehatan. Dengan adanya informasi yang disampaikan melalui edukasi, diharapkan pengetahuan dan sikap terkait sarapan untuk mencegah kekurangan energi kronis akan meningkat, sehingga dapat mengurangi kebiasaan buruk mengenai sarapan.