

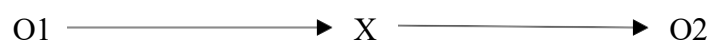
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini digunakan adalah Quasi-Eksperimen dengan desain *One Group Pre test – Post test Design* tanpa kelompok kontrol. Desain ini memiliki keterbatasan karena tidak adanya kelompok pembanding, sehingga perubahan pengetahuan dan sikap responden setelah intervensi tidak sepenuhnya dapat dikaitkan hanya dengan pemberian edukasi gizi menggunakan media e-booklet. Terdapat kemungkinan bahwa perubahan tersebut juga dipengaruhi oleh faktor lain di luar intervensi, seperti paparan informasi dari media lain, pengaruh lingkungan sekolah, atau diskusi antar teman sebaya. Meskipun demikian, desain ini tetap digunakan karena sesuai dengan tujuan penelitian untuk melihat perubahan dan pengaruh edukasi gizi dalam waktu yang relatif singkat.

Peneliti memberikan pre-test untuk mengetahui Pengetahuan dan Sikap remaja sebelum diberikan Edukasi mengenai Obesitas, setelah itu pembelajaran diberikan dengan menggunakan Media E-Booklet, kemudian post-test untuk mengetahui perubahan Pengetahuan dan Sikap remaja setelah menerima media.



Gambar 3 Bentuk Rancangan One Group Pre test – Post test Design

Keterangan :

O1 = Kondisi pengetahuan dan sikap subjek sebelum diberikan intervensi (Pretest)

X = Pelaksanaan Intervensi edukasi gizi obesitas berbasis media E-Booklet

O2 = Kondisi pengetahuan dan sikap subjek setelah diberikan Intervensi (Posttest)

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Lubuk Pakam. Survey Pendahuluan dilaksanakan pada bulan April 2025 dan Penelitian selanjutnya dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Target populasi pada riset ini mencakup keseluruhan pelajar kelas X di SMA Negeri 2 Lubuk Pakam dengan total jumlah mencapai 150 individu.

2. Sampel

Bagian dari populasi pelajar SMA Negeri 2 Lubuk Pakam yang representatif akan diambil sebagai sampel. Teknik pemilihan unit analisis ini mengandalkan purposive sampling yang didasarkan pada beberapa tolok ukur atau kriteria khusus, yaitu:

- Siswa kelas X yang masuk dalam kategori Obesitas atau Kegemukan
- Siswa yang bersedia mengikuti Intervensi dan menjadi Responden dari awal hingga akhir penelitian
- Siswa yang bersedia mengisi Kuesioner yang diberikan

Jumlah sampel penelitian dihitung menggunakan rumus Slovin untuk penelitian cross-sectional dengan rumus :

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

Keterangan :

- n = Ukuran sampel / jumlah responden
- N = Jumlah populasi
- e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir, dengan rentang sampel yang dapat diambil dari teknik slovin adalah antara 10-20 % dari hasil penelitian.

$$n = \frac{150}{1 + 150(15\%)^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 3,375}$$

$$n = \frac{150}{4,375} = 34$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin diperoleh jumlah minimal sampel sebanyak 34 responden. Namun dalam pelaksanaan penelitian, seluruh siswa yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 36 responden

diikutsertakan sebagai sampel penelitian (total sampling pada populasi terjangkau), sehingga jumlah sampel yang digunakan menjadi 36 responden. Penggunaan seluruh responden yang memenuhi kriteria dilakukan untuk meningkatkan representativitas data dan mengoptimalkan kekuatan penelitian.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pengukuran antropometri, pengisian kuesioner, dan pemberian intervensi edukasi gizi menggunakan media e-booklet.

a. Pengukuran antropometri

Kegiatan ini diterapkan guna mengidentifikasi kondisi status gizi subjek penelitian. Pengukuran mencakup bobot tubuh memakai timbangan digital berskala ketelitian 0,1 kg, serta tinggi badan memakai alat microtoise berkecermatan 0,1 cm. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut kemudian dikonversikan ke dalam indikator IMT/U untuk memetakan kelompok responden yang mengalami overweight maupun obesitas.

b. Pengisian kuesioner (Pre-test dan Post-test)

Penilaian terhadap aspek wawasan dan sikap responden dihimpun menggunakan instrumen kuesioner dalam dua sesi, yaitu sebelum tindakan (pre-test) dan setelah tindakan (post-test). Agenda pre-test difungsikan untuk memetakan basis capaian awal terkait pemahaman dan sikap subjek, sementara post-test digunakan sebagai alat evaluasi untuk melihat tingkat pergeseran atau perkembangan pasca-edukasi diberikan.

c. Pemberian intervensi

Intervensi dilakukan melalui edukasi gizi menggunakan media e-booklet yang berisi materi tentang pengertian, penyebab, dampak, dan pencegahan obesitas.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

a. Timbangan digital

Digunakan sebagai instrument untuk menakar bobot tubuh responden dengan Tingkat akurasi 0,1 kg.

b. Microtoise

Dimanfaatkan untuk mengukur tinggi fisik responden dengan Tingkat

ketepatan 0,1 cm.

c. Kuesioner pengetahuan

Instrumen ini mencakup 15 butir kuesioner terstruktur dengan model pilihan tertutup yang memuat substansi mengenai definisi, etiologi, implikasi klinis, serta strategi preventif obesitas. Sistem penilaian mengacu pada ketentuan di mana tiap butir yang dijawab secara tepat memperoleh bobot nilai 1, sedangkan jawaban keliru memperoleh nilai 0.

d. Kuesioner sikap

Kuesioner terdiri dari 10 pernyataan menggunakan skala sikap mengenai perilaku pencegahan obesitas.

e. Media e-booklet

Digunakan sebagai media intervensi edukasi gizi kepada responden.

E. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Pengujian ini diaplikasikan untuk memetakan gambaran umum serta karakteristik deskriptif dari setiap variabel yang diamati. Parameter yang dianalisis mencakup unsur demografi (usia dan jenjang kelas), indikator fisik (tinggi serta berat badan), hingga perbandingan skor wawasan dan sikap subjek pada fase sebelum maupun sesudah diberikan intervensi.

2. Analisis Bivariat

Analisis ini ditujukan guna menguji dampak dari program edukasi obesitas via media e-booklet terhadap kompetensi pengetahuan dan sikap para siswa di SMA Negeri 2 Lubuk Pakam. Metode statistik yang digunakan adalah uji Wilcoxon Signed Rank Test, mengingat sebaran data dalam riset ini tidak berdistribusi normal. Uji non-parametrik tersebut difungsikan untuk mengomparasikan selisih nilai antara pre-test dan post-test dari aspek sikap maupun pemahaman remaja. Kriteria penarikan kesimpulan mengacu pada perolehan nilai ($p < 0,05$) untuk menerima hipotesis alternatif (H_a). Hasil tersebut mengindikasikan adanya pengaruh signifikan dari intervensi edukasi gizi mengenai berat badan berlebih (overweight dan obesitas) menggunakan instrumen e-booklet terhadap perkembangan wawasan dan respons siswa di sekolah tersebut.

F. Etika Penelitian

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

1. Sebelum penelitian dilakukan, responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta kesediaan menjadi responden. Responden yang bersedia mengikuti penelitian diminta menandatangani lembar persetujuan (informed consent).
2. Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden dalam kuesioner maupun hasil penelitian, melainkan menggunakan kode atau nomor responden.
3. Data dan informasi yang diperoleh dari responden dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.
4. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi responden berupa peningkatan pengetahuan dan sikap mengenai overweight dan obesitas melalui edukasi gizi.
5. Penelitian ini tidak memberikan risiko atau dampak yang merugikan bagi responden, karena intervensi yang diberikan berupa edukasi gizi melalui media e-booklet.
6. Seluruh responden yang memenuhi kriteria inklusi memperoleh perlakuan yang sama tanpa membedakan jenis kelamin, latar belakang, atau karakteristik lainnya.