# **BAB III**

# **METODE PENELITIAN**

# A. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah pre eksperimen dengan desain penelitian one group pretest dan posttest. Parameter yang diukur adalah pengetahuan, pola makan, dan indeks massa tubuh (IMT). Pengukuran terhadap pengetahuan dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Pertanyaan dalam kuisioner terdapat dua bagian, bagian pertama diisi sebelum mendapatkan edukasi (pretest) dan bagian kedua diisi setelah mendapatkan bimbingan (posttest). Kuesioner berisi 20 pertanyaan tertutup pada masing-masing bagian. Ketentuan bobot penilaian apabila dijawab benar diberi skor 1 (satu) dan apabila salah diberi skor 0 (nol). Parameter pola makan diukur dengan Semi Quantitative Form Food Frequency (SQ-FFQ) pada sebelum mendapatkan edukasi dan setelah mendapatkan edukasi. Pengukuran IMT dilakukan dengan penimbangan berat badan menggunakan timbangan digital dengan tingkat ketelitian 0,1 kg dan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise. Pengukuran IMT dilakukan sebelum dan setelah mendapatkan bimbingan (Lanita, 2015).

Materi edukasi gizi disampaikan oleh teman sebaya (*Peer Tutor*) yang sebelumnya telah mendapatkan pelatihan tentang Gizi Seimbang dan Obesitas Pada Remaja. Materi yang disampaikan oleh *Peer Tutor* berisi tentang tentang status gizi remaja, gambaran umum obesitas pada remaja, faktor-faktor yang mempengaruhi obesitas pada remaja, gizi seimbang pada remaja, serta aktivitas fisik yang direkomendasikan untuk membantu penurunan berat badan. Pemberian edukasi dilakukan di ruang kelas. Pemberian edukasi terbagi dalam 3 sesi. Materi setiap sesi disampaikan selama 45 menit. Pada akhir ceramah akan dilakukan sesi tanya jawab.

# B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Singosari yang beralamat di Jalan Ki Hajar Dewantara Desa No.1, Tanjung Banjararum, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur. SMA Negeri 1 Singosari merupakan sekolah binaan Poltekkes Kemenkes Malang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus – November 2022. Pembentukan dan

pelatihan *Peer Tutor* dilakukan pada tanggal 5 Agustus 2022. Kegatan skrining dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2022. Penyampaian edukasi terbagi menjadi tiga sesi, sesi pertama dilakukan pada tanggal 6 September 2022, sesi kedua dilakukan pada tanggal 15 September 2022, dan sesi ketiga dilakukan pada tanggal 22 September 2022. Pengambilan data *post test* dilakukan pada tanggal 17 – 18 November 2022.

### C. Populasi dan Sampel

Skrining dilakukan pada seluruh siswa kelas X (sepuluh) SMA Negeri 1 Singosari yang berjumlah 424 siswa. Didapatkan 60 siswa yang memiliki IMT ≥25,1 kg/m². Sampel dipilih berdasarkan kriterian inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi IMT ≥25,1 kg/m², bersedia berpartisipasi dalam penelitian, dan memiliki ponsel pribadi. Kriteria ekslusi meliputi siswa yang sedang menjalani pengobatan tertentu, siswa sedang sakit atau memiliki riwayat sakit tertentu, dan mengikuti progam pelatihan pembentukan massa otot atau atlet.

# D. Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini meliputi pengetahuan, pola makan, dan IMT remaja.

# E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Metode	Alat Ukur	Skala Ukur	Skor
Pengetahuan	Pengetahuan tentang gizi seimbang pada remaja	Wawancara	Kuesioner	Rasio	1 – 100
Pola makan	Suatu gambaran kebiasaan makan remaja yang meliputi jenis bahan makanan, porsi, konsumsi makanan utama dan selingan, cara makan, dan kondisis psikologis remaja.	Wawancara	Kuesioner Semi Quantitative Food Frequency	Ordinal	- Baik - Kurang

Variabel	Definisi	Metode	Alat Ukur	Skala Ukur	Skor
IMT	Suatu indeks yang menggambar-kan berat badan actual dengan tinggi badan. Indikator hasil pengukuran berdasarkan klasifikasi IMT (dapat dilihat pada <b>Tabel 1</b> )	Pengukuran tinggi badan dan berat badan	Timbangan, microtoise, perhitungan	Rasio	<ul> <li>Sangat kurus</li> <li>Kurus</li> <li>Normal</li> <li>Over-weight</li> <li>Obese</li> </ul>

#### F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan sebagai pengukuran dan pengumpulan dalam sebuah penelitian. Pada penelitian ini, instrumen untuk mengukur variabel pengetahuan dan pola makan menggunakan kuesioner. Kuesioner untuk mengukur variabel pengetahuan dibagikan secara daring melalui Google form yang berisi 20 pertanyaan tertutup. Kuesioner terdiri dari bagian pre test dan post test. Kuesioner merupakan modifikasi dari Nurjannah (2012) dan Siswadi (2021). Modifikasi tersebut terdapat pada pilihan jawaban. Kuesioner oleh Nurjannah (2012), disediakan kolom jawaban lalu responden harus memilih tiga yang tepat dari lima jawaban atau pernyataan yang tersedia. Kemudian penulis memodifikasi pilihan jawaban menjadi pilihan ganda (A, B, C, D, dan E) dengan prinsip yang sama, yaitu responden harus memilih jawaban yang terdapat tiga jawaban atau pernyataan yang tepat. Kuesioner yang dimodifikasi berikutnya, yaitu kuesioner Siswadi (2021). Kuesioner asli menyajikan kolom soal yang berisi aspek pengathuan tentang gizi seimbang dan kolom centang benar atau salah. Responden memberikan jawaban dengan mencentang jawaban yang tepat sesuai dengan pernyataan yang ada. Kuesioner telah dimodifikasi oleh penulis berupa pilihan jawabannya menggunakan pilihan ganda, tidak menggunakan kolom centang.

Variabel pola makan diukur menggunakan instrumen formulir *Semi Quantitative Food Frequency (SQ-FFQ)* yang dilakukan sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi. Penilaian pola makan berdasarkan perubahan

sebelum dan setelah intervensi pada aneka ragam makanan, jumlah rata-rata yang dikonsumsi, dan rata-rata frekuensi konsumsi remaja.

Instrumen standar yang digunakan untuk pengukuran berat badan adalah timbangan digital dengan tingkat ketelitian 0,1 kg. Pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise* dengan spesifikasi satuan sentimeter (cm) dan tinggi maksimal 200 cm.

### G. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam sebuah penelitian bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam memperoleh hasil dari penelitian itu sendiri. Teknik pengumpulan data disesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan. Metode pengumpulan data pada penelitian ini, meliputi:

#### 1. Observasi

Observasi dilakukan dengan mendatangi lokasi peneltian secara langsung, yaitu di SMA Negeri 1 Singosari. Pada kegiatan observasi dilakukan skrining berupa pembagian pertanyaan mengenai kenaikan berat badan. Formulir skrining dibagikan secara daring melalui *Google Form.* Kemudian dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan kepada seluruh siswa.

#### 2. Pengisian Kuesioner

Setelah diperoleh data responden yang memenuhi kriteria inklusi, dilakukan pengisian kuesioner oleh responden secara daring melalui *Google form*, dan melakukan pengisian formulir Semi Quantitative Food Frequensi (SQ-FFQ) pada responden.

Pengisian kuesioner dilakukan dalam dua tahap, yaitu tahap *pretest* dan *posttest*. Tahap *pretest* dilakukan sebelum responden mendapat edukasi pada responden dan tahap *posttest* diberikan setelah responden mendapatkan edukasi. Kuesioner *pretest* dan *posttest* berisi masingmasing dua puluh pertanyaan terkait pengetahuan tentang obesitas dan gizi seimbang.

#### 3. Studi Literatur

Studi literatur didapatkan dari berbagai sumber yang relevan sesuai dengan kebutuhan untuk menunjang penelitian. Literatur yang digunakan

berasal dari hasil penelitian terdahulu, jurnal penelitian, dan data pendukung lainnya.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi berupa pengambilan gambar pada saat penelitian dilakukan. Seluruh kegiatan penelitian didokumentasikan untuk dijadikan laporan dalam penelitian.

### H. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan hasil dan ditarik kesimpulan berdasarkan penelitian yang dilakukan. Pengolahan dan analisis data terdiri dari tahap pemeriksaan data, klasifikasi, verifikasi, menganalisis, dan menyimpulkan.

Pemeriksaan data dilakukan secara langsung pada formulir-formulir yang telah diisi oleh responden. Kemudian data tersebut di klasifikasikan sesuai dengan metode yang dilakukan. Pada tahap klasifikasi data digunakan software MS Excel 2010. Data yang telah diklasifikasi akan diolah menggunakan SPSS versi 22.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif sehingga data dianalisis secara deskriptif dan uji statistik. Setelah didapatkan data sebelum dan setelah perlakuan, dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Syarat data terdistribusi normal adalah jika memenuhi nilai *p value >0,05*. Untuk mengetahui adanya perubahan antara kelompok sebelum dan sesudah perlakuan, apabila data terdistribusi normal akan dilakukan analisis parametrik dengan uji *Paired Sample T-Test*. Jika normalitas tidak terpenuhi, dilakukan analisis statistik non parametrik dengan *Wilcoxon Test*. Adanya perubahan yang nyata pada kelompok sebelum dan sesudah perlakuan apabila diperoleh derajat kepercayaan 95% atau nilai *p value < 0,05*.

Setelah diperoleh hasil dari pengolahan data, tahap terakir yang dilakukan adalah menarik kesimpulan. Kesimpulan dapat memberikan informasi kepada pembaca terkait hasil akhir dari penelitian.

#### I. Etika penelitian

Menurut Kemenkes RI (2021), etik dalam penelitian kesehatan yang melibatkan manusia sebagai subjek penelitian memiliki tiga prinsip, yaitu:

1. Prinsip menghormati harkat dan martabat manusia (respect for person)

Maksud dari prinsip tersebut adalah penghormatan terhadap harkat martabat manusia yang memiliki kebebasan berkehendak, memilih, dan bertanggung jawab sepenuhnya atas keputusan yang telah dibuat.

2. Prinsip berbuat baik (beneficience) dan tidak merugikan (non-maleficence)

Penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek bertujuan untuk membantu tercapainya tujuan penelitian kesehatan yang tepat untuk diaplikasikan kepada manusia dengan mengupayakan memberikan manfaat maksimal dengan kerugian minimal.

3. Prinsip keadilan (justice)

Prinsip keadilan mengarah pada kewajiban etik untuk memperlakukan setiap orang sesuai dengan moral dan kelayakan dalam memperoleh haknya.

Penelitian ini telah mendapatkan izin dari pihak SMA Negeri 1 Singosari dan telah lolos uji kelaikan etik dari Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Malang pada tanggal 18 Agustus 2022 dengan nomor registrasi Reg.No.:725 / KEPK-POLKESMA/ 2022