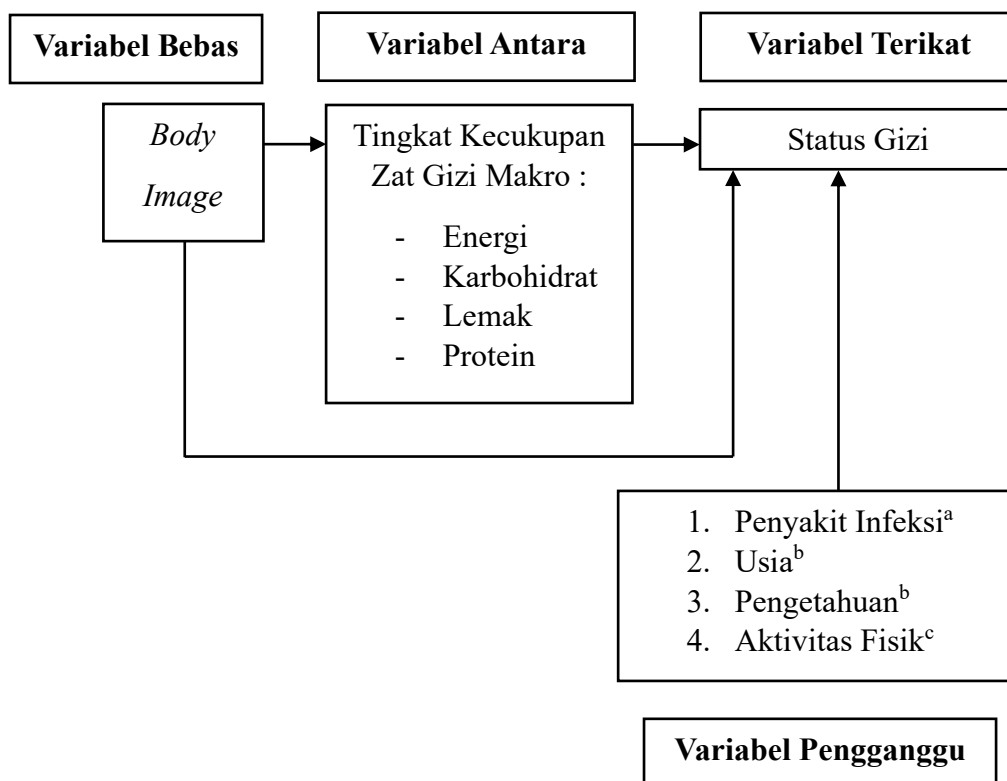


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

Keterangan :

- a : Variabel yang dikendalikan dengan kriteria eksklusi
- b : Variabel dianggap homogen
- c : Variabel yang tidak diteliti dan menjadi keterbatasan penelitian

B. Hipotesis

1. Ha : Ada hubungan antara *body image* dengan tingkat kecukupan energi, karbohidrat, lemak, dan protein pada remaja putri kelas X dan XI SMA Negeri 1 Cisayong

- Ho : Tidak ada hubungan antara *body image* dengan tingkat kecukupan energi, karbohidrat, lemak, dan protein remaja pada putri kelas X dan XI SMA Negeri 1 Cisayong
2. Ha : Ada hubungan antara *body image* dengan status gizi remaja putri kelas X dan XI SMA Negeri 1 Cisayong
- Ho : Tidak ada hubungan antara *body image* dengan status gizi remaja putri kelas X dan XI SMA Negeri 1 Cisayong
3. Ha : Ada hubungan antara tingkat kecukupan energi energi, karbohidrat, lemak, dan protein dengan status gizi remaja putri kelas X dan XI SMA Negeri 1 Cisayong.
- Ho : Tidak ada hubungan antara tingkat kecukupan energi, karbohidrat, lemak, dan protein dengan status gizi remaja putri kelas X dan XI SMA Negeri Cisayong.

C. Variabel dan definisi Operasional

1. Variabel

a. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu *body image*

b. Variabel antara

Variabel antara dalam penelitian ini yaitu tingkat kecukupan energi, karbohidrat, lemak, dan protein.

c. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah status gizi.

2. Definisi Operasional

Tabel 3. 1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<i>Body image</i>	Persepsi, evaluasi, dan pandangan individu terhadap penampilan fisiknya sendiri	Pengisian kuesioner mandiri secara <i>online</i> melalui google folmulir dengan menggunakan kuesioner <i>Body Shape Questionnaire</i> (BSQ) (Yurtsever <i>et al.</i> , 2022)	1. Negatif : jika skor nilai ≥ 110 2. Positif : jika skor nilai < 110 (Bimantara <i>et al.</i> , 2019)	Ordinal
Tingkat kecukupan energi	Rata-rata konsumsi energi hari yang dibandingkan dengan angka kecukupan energi berdasarkan AKG dikali 100%	Pengukuran dilakukan dengan cara wawancara menggunakan <i>food recall</i> 3×24 jam.	1. Tidak Baik : Kurang ($< 80\%$ AKG) Lebih ($> 110\%$ AKG) 2. Baik : $\geq 80\%$ s/d 110% AKG (Kemenkes RI, 2019)	Ordinal
Tingkat kecukupan karbohidrat	Rata-rata konsumsi karbohidrat per hari yang dibandingkan dengan angka kecukupan karbohidrat berdasarkan AKG dikali 100%	Pengukuran dilakukan dengan cara wawancara menggunakan <i>food recall</i> 3×24 jam.	1. Tidak Baik : Kurang ($< 80\%$ AKG) Lebih ($> 110\%$ AKG) 2. Baik : $\geq 80\%$ s/d 110% AKG (Kemenkes RI, 2019)	Ordinal
Tingkat kecukupan lemak	Rata-rata konsumsi lemak per hari yang dibandingkan dengan angka kecukupan	Pengukuran dilakukan dengan cara wawancara menggunakan <i>food</i>	1. Tidak Baik : Kurang ($< 80\%$ AKG) Lebih ($> 110\%$ AKG) 2. Baik : $\geq 80\%$ s/d 110% AKG	Ordinal

	lemak berdasarkan AKG dikali 100%	<i>recall</i> 3×24 jam.	(Kemenkes RI, 2019)	
Tingkat kecukupan protein	Rata-rata konsumsi protein per hari yang dibandingkan dengan angka kecukupan protein berdasarkan AKG dikali 100%	Pengukuran dilakukan dengan cara wawancara menggunakan <i>food recall</i> 3×24 jam.	1. Tidak Baik : Kurang (<80% AKG) Lebih (>110% AKG) 2. Baik : ≥80% s/d 110% AKG (Kemenkes RI, 2019)	Ordinal
Status gizi	Kondisi kesehatan seseorang yang berkaitan dengan asupan nutrisi yang diterima oleh tubuh yang diukur dengan parameter berat badan dan tinggi badan menggunakan indeks massa tubuh menurut umur	Pengukuran IMT dengan menggunakan alat ukur berat badan yaitu timbangan injak digital dan alat ukur tinggi badan yaitu stadiometer dan diinterpretasi menggunakan <i>Z-Score</i> IMT/U (Kemenkes RI, 2020).	1. Malnutrisi : Malnutrisi Kurang (<i>z-score</i> <-2 SD s/d <-3 SD) Malnutrisi Lebih (<i>z-score</i> >+1 SD s/d >+2 SD) 2. Tidak Malnutrisi : <i>z-score</i> -2 SD s/d +1 SD (Kemenkes RI, 2020).	Ordinal

D. Rancangan atau Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional. Pendekatan menggunakan desain studi *cross sectional* yaitu penelitian yang dilakukan pada suatu titik waktu tertentu yaitu data variabel bebas, variabel antara dan variabel terikat diambil dalam waktu yang bersamaan. (Abduh *et al.*, 2022).

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu remaja putri kelas X dan XI di SMA Negeri 1 Cisayong. Populasi tersebut berjumlah 257 orang yang terdiri dari 65 remaja putri kelas X MIPA, 71 remaja putri kelas X IPS, 58 remaja putri kelas XI MIPA dan 63 remaja putri kelas XI IPS.

2. Sampel

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi sampel penelitian dan menandatangani *informed consent*.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Responden tidak ada di sekolah saat dilakukan penelitian.
- 2) Responden sedang mengalami penyakit infeksi akut seperti diare, tuberkulosis dan ISPA dalam 3 bulan terakhir.
- 3) Responden menjalani diet atau mengonsumsi suplemen untuk menaikkan atau menurunkan berat badan.

c. Jumlah Sampel

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Khaleel *et al.*, 2023) yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{257}{1 + (257(0,05)^2)}$$

$$n = \frac{257}{1,64} =$$

$$n = 151,7 \approx 152$$

Keterangan :
 n = Jumlah sampel
 N = Jumlah populasi
 e = Toleransi kesalahan yang dipilih (5%)

Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 152 responden. Ditambah 10% untuk responden yang mengalami pengguguran saat pengolahan. Jumlah responden yang digunakan adalah 167 orang.

d. Cara Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *propotional random sampling* yaitu metode pengambilan sampel acak dengan mempertahankan proporsi atau perbandingan relatif antara kelompok-kelompok dalam populasi. Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara acak. Sampel yang terpilih tetapi tidak hadir maka dianggap gugur dan akan dilakukan pemilihan kembali. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Sugiyono (2018) :

$$n_k = \frac{N_k}{N} n$$

Keterangan :
 n_k = Besar sampel untuk sub populasi
 N_k = Total masing-masing sub populasi
 N = Total populasi keseluruhan
 n = Total sampel

Jumlah sampel setiap kelas yaitu :

$$1) \text{ Kelas X MIPA} = \frac{65}{257} \times 167 = 42 = 42 \text{ responden}$$

$$2) \text{ Kelas X IPS} = \frac{71}{257} \times 167 = 46,1 = 47 \text{ responden}$$

$$3) \text{ Kelas XI MIPA} = \frac{58}{257} \times 167 = 37,6 = 38 \text{ responden}$$

$$4) \text{ Kelas XI IPS} = \frac{63}{257} \times 167 = 40,9 = 41 \text{ responden}$$

F. Instrumen Penelitian

1. Kuesioner Identitas Responden

Kuesioner identitas responden digunakan untuk mengumpulkan informasi dasar tentang responden. Terdiri dari nama, jenis kelamin, usia, riwayat penyakit infeksi, dan nomor telepon yang ditunjukkan pada lampiran 3.

2. Kuesioner *Body Shape Questionnaire* (BSQ)

Kuesioner digunakan untuk mengukur penilaian terhadap *body image* responden. Kuesioner terdiri dari 34 pertanyaan yang berkaitan dengan penampilan dan struktur fisik seseorang ditunjukkan pada lampiran 4. Hasil pengukuran kuesioner terbagi menjadi dua kategori yaitu *body image* positif dan *body image* negatif. Kuesioner ini sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh Cooper (1987). Tingkat validitas pada kuesioner ini yaitu sebesar 0,77 terhadap evaluasi gangguan dismorfik tubuh, dan 0,66 ($p < 0,001$) terhadap subskala ketidakpuasan tubuh. Tingkat reliabilitas mencapai 0,95 (Cooper *et al.*, 1987).

3. Formulir *Food Recall* 24 jam

Formulir *food recall* 24 jam merupakan formulir yang digunakan untuk mengetahui asupan makan yang telah dikonsumsi secara rinci dalam 24 jam terakhir. Pada penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali yaitu dua hari kerja dan satu hari libur secara tidak berturut-turut. Data hasil asupan zat gizi makro responden yang telah

didapatkan akan dianalisis menggunakan aplikasi *nutrisurvey* (Kurniasanti, 2020),

4. Pengukur Berat Badan

Pengukuran berat badan pada penelitian ini menggunakan timbangan injak digital merek Gea dengan ketelitian 0,01 kg dan kapasitas maksimal 180 kg.

5. Pengukur Tinggi Badan

Pengukuran tinggi badan pada penelitian ini menggunakan alat stadiometer merk Innoq dan tinggi maksimal sampai dengan 200 cm.

G. Prosedur Penelitian

1. Survei Awal

- a. Mengurus surat izin survei awal dari program Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi melalui SBAP untuk ditujukan Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Cisayong.
- b. Melakukan survei awal berupa studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Cisayong.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengurus surat izin penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi melalui SBAP untuk ditujukan kepada Kepala Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Tasikmalaya, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya dan Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Cisayong
- b. Mengumpulkan literatur yang berhubungan dengan *body image*, tingkat kecukupan zat gizi makro dan status gizi.

- c. Melakukan koordinasi dengan Kepala Sekolah dan bagian Kesiswaan serta beberapa Wali Kelas SMA Negeri 1 Cisayong terkait data jumlah siswa dan jadwal kegiatan belajar mengajar untuk pelaksanaan penelitian.
- d. Mempersiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan.
- e. Berdiskusi terkait penyamaan persepsi antara peneliti dengan enumerator. Enumerator penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Gizi Universitas Siliwangi angkatan 2020 yang telah lulus mata kuliah penilaian status gizi serta menguasai instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian yaitu *food recall* 24 jam, formulir *Body Shape Questionnaire* (BSQ), serta menguasai cara mengukur berat badan dan tinggi badan yang benar.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Setiap responden memasuki ruangan dengan menandatangani daftar hadir terlebih dahulu.
- b. Menjelaskan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian serta meminta persetujuan dari responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan mengisi lembar *informed consent* yang telah disiapkan oleh peneliti.
- c. Pengisian kuesioner oleh responden dengan didampingi oleh peneliti dan enumerator.
- d. Pengukuran berat badan dengan tahapan (Kemenkes, 2022) :
 - 1) Memastikan alat pengukur berat badan berada pada permukaan yang datar.

- 2) Melakukan kalibrasi pada alat ukur yang akan dengan cara menimbang 3 botol air mineral 1,5 liter yang memiliki jumlah berat 4,5 kg.
- 3) Meminta responden yang akan diukur berat badannya untuk mengenakan pakaian seminimal mungkin yaitu dengan melepas alas kaki, jaket atau pun menyimpan barang yang dibawa seperti HP dan dompet.
- 4) Memposisikan responden berdiri tegak di tengah-tengah alat pengukur berat badan serta kepala menghadap ke depan.
- 5) Memastikan responden tidak miring ke depan atau ke belakang dan tidak menumpukan berat tubuhnya pada sisi tertentu.
- 6) Memastikan bahu, pinggul, lutut, dan mata responden berada dalam posisi sejajar dan seimbang secara horizontal.
- 7) Mengarahkan responden untuk tidak bergerak dan bernapas secara normal. Lalu, baca skala pengukuran dengan cermat. Mencatat berat badan yang ditunjukkan oleh alat pengukur tersebut.
- 8) Mengukur sebanyak tiga kali dengan cara melakukan pengukuran pertama terlebih dahulu kepada semua responden dan catat berat badan dari setiap responden. Melakukan pengukuran kedua kepada semua responden dan mencatat kembali hasilnya. Setelah pengukuran pertama dan kedua dilakukan kepada semua responden lakukan pengukuran ketiga lalu mencatat hasilnya. Apabila terdapat perbedaan dari hasil

pengukuran pertama, kedua atau ketiga maka ambil nilai rata-rata dari hasil pengukuran.

e. Pengukuran tinggi badan dengan tahapan (Kemenkes, 2022) :

- 1) Memasang rakitan stadiometer sesuai dengan urutan pada lantai yang datar.
- 2) Meminta responden yang akan diukur untuk melepas alas kaki.
- 3) Responden yang akan diukur berdiri tegak, kaki lurus, tumit, pantat, punggung dan kepala bagian belakang harus menempel pada tiang stadiometer dan wajah menghadap lurus ke depan.
- 4) Menurunkan bagian *head slider* secara perlahan sampai rapat pada kepala bagian atas.
- 5) Membaca dengan cermat hasil pengukuran yang ditunjukkan jarum pada *head lider* dan catat angka tinggi badan yang di dapat.
- 6) Pengukuran sebanyak tiga kali dengan cara lakukan pengukuran pertama terlebih dahulu kepada semua responden dan catat tinggi badan dari setiap responden. Melakukan pengukuran kedua kepada semua responden dan catat kembali hasilnya. Setelah pengukuran pertama dan kedua dilakukan kepada semua responden lakukan pengukuran ketiga lalu mencatat hasilnya. Apabila terdapat perbedaan dari hasil pengukuran pertama, kedua atau ketiga maka ambil nilai rata-rata dari hasil pengukuran.

- f. Melakukan wawancara *food recall* 3×24 jam yang dilakukan pada satu hari libur dan dua hari kerja dengan prosedur:
 - 1) Petugas atau pewawancara menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) termasuk komposisi dari makanan tersebut selama kurun waktu 24 jam yang lalu selama proses wawancara responden dibantu dengan menggunakan buku foto makanan.
 - 2) Membantu responden mengingat apa yang dimakan, dengan diberikan penjelasan waktu mulai dari makan pagi atau sarapan, makan siang, makan malam serta waktu mengonsumsi selingan. Selain dari makanan utama, makanan kecil juga dicatat termasuk makanan yang dimakan di luar rumah seperti restoran, di rumah teman atau saudara dan makanan kemasan.
- g. Mengumpulkan dan mengolah data mengenai penilaian *body image*, tingkat kecukupan zat gizi makro dan status gizi yang didapatkan.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini akan menggunakan aplikasi. Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam pengolahan data ini yaitu *editing*, *coding*, *entry data*, dan *tabulating*.

a. *Editing*

Editing adalah langkah yang dilakukan pada saat memeriksa kembali data *body image*, *recall* 3×24 jam dan status gizi yang

terkumpul dan proses pemasukan data dengan memastikan kelengkapan data yang didapatkan.

b. *Coding*

Tahapan *coding* merupakan proses memberikan nilai atau kode pada data suatu variabel untuk mempermudah pengolahan data. *Coding* penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2
Kategori Data

Variabel	Kategori	Kode
<i>Body Image</i> (Bimantara <i>et al.</i> , 2019)	Negatif	0
	Positif	1
Tingkat Kecukupan Zat Gizi makro (energi, karbohidrat, lemak dan protein) (Kemenkes RI, 2019)	Tidak Baik	0
	Baik	1
Status Gizi (Kemenkes RI, 2020).	Malnutrisi	0
	Tidak Malnutrisi	1

c. *Entry Data*

Tahap *entry data* yaitu proses pemasukan data hasil kuesioner *body image*, data *food recall* 3×24 jam dan data hasil pengukuran antropometri ke dalam komputer yang akan diolah menggunakan aplikasi *software* SPSS.

d. *Tabulating*

Proses pengolahan data berupa pengelompokan data ke dalam bentuk tabel yang bisa memberikan gambaran statistik baik

berupa distribusi frekuensi sederhana atau tabel kontingensi. Pengelompokan data pada tahapan ini yaitu data hasil kuesioner *body image*, data *food recall* 3×24 jam dan data status gizi responden.

2. Analisis data

a. Analisis Data Univariat

Penggunaan analisis data univariat bertujuan untuk mengetahui sebaran frekuensi dan persentase dari variabel yang terlibat dalam penelitian. Pada penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi *body image*, tingkat kecukupan zat gizi makro dan status gizi dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis data Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat dan menggambarkan kemungkinan hubungan antara tingkat kecukupan zat gizi makro dengan kejadian malnutrisi dan kebiasaan jajan tidak sehat dengan kejadian malnutrisi. Analisis ini menggunakan uji *chi square* tabel 2x2 dengan tingkat kemaknaan 95% melalui aplikasi komputer yaitu SPSS. Dasar pengambilan keputusan hasil analisis pada tingkat signifikansi ($p\text{-value} < 0,05$). Apabila hasil data tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji chi square, maka dilakukan uji *fisher* (Rachmat, 2016).

Odds Ratio (OR) digunakan sebagai indikator adanya hubungan sebab akibat antara faktor risiko dan efek. OR juga

digunakan untuk melihat keeratan atau kekuatan hubungan antara variabel yang diteliti yaitu variabel terikat dan variabel bebas.