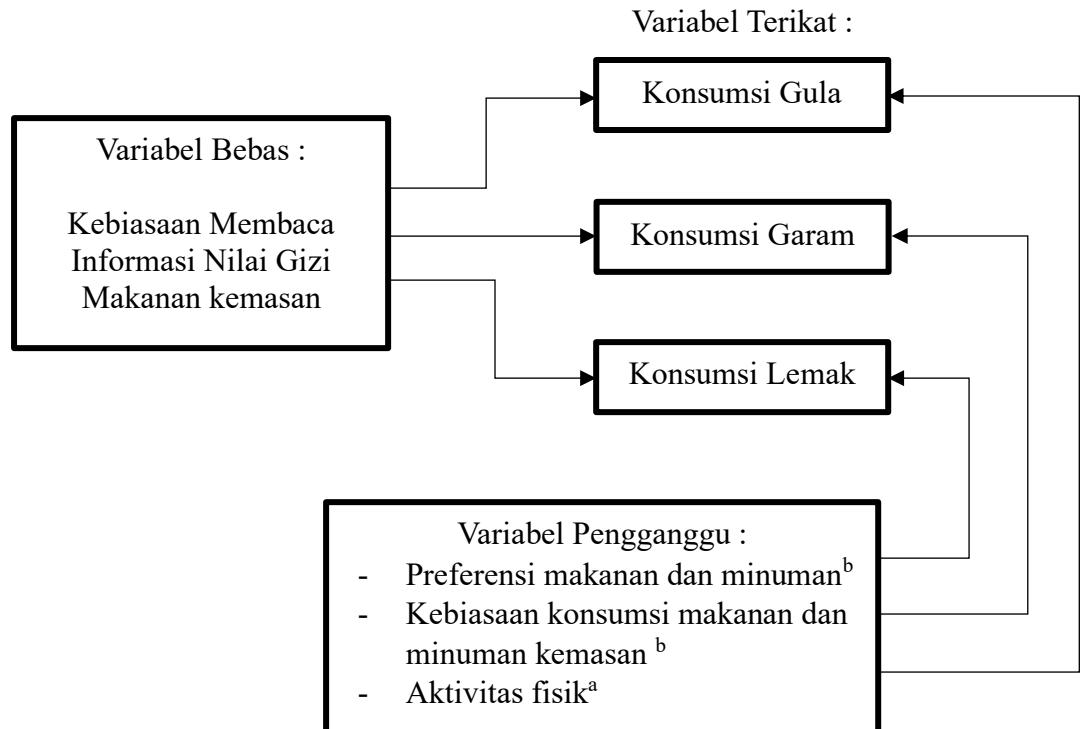


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1  
Kerangka Konsep

Keterangan :

<sup>a</sup> Variabel yang tidak diteliti merupakan keterbatasan penelitian.

<sup>b</sup> Variabel yang diteliti yaitu preferensi makanan dan minuman, kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan. Variabel ini diteliti menggunakan kuesioner.

#### B. Hipotesis

1.  $H_0$  : Tidak ada hubungan antara kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi gula pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

$H_{a1}$  : Ada hubungan antara kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi gula pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

2.  $H_{o1}$  : Tidak ada hubungan antara kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi garam pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

$H_{a1}$  : Ada hubungan antara kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi garam pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

3.  $H_{o1}$  : Tidak ada hubungan antara kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi lemak pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

$H_{a1}$  : Ada hubungan antara kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi lemak pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

4.  $H_{o1}$  : Tidak ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan dengan konsumsi gula pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

$H_{a1}$  : Ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan dengan konsumsi gula pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

5.  $H_{o1}$  : Tidak ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan dengan konsumsi garam pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

$H_{a1}$  : Ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan dengan konsumsi garam pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

6.  $H_{o1}$  : Tidak ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan dengan konsumsi lemak pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

$H_{a1}$  : Ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan dengan konsumsi lemak pada remaja di SMA Negeri 1 Singaparna.

### C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 1. Variabel Penelitian

##### a. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan.

##### b. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah konsumsi gula, garam, dan lemak.

##### c. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu yang diteliti pada penelitian ini adalah preferensi makanan dan minuman serta kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan. Variabel aktivitas fisik tidak diteliti karena keterbatasan penelitian.

## 2. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Bebas					
Kebiasaan membaca informasi nilai gizi	Frekuensi responden dalam membaca informasi nilai gizi selama periode 1 minggu terakhir.	FLUQ (Food Label Use Questionnaire)	Wawancara	1. Jarang = < 22,5 2. Sering = ≥ 22,5 (Nurliyana, Norazmir dan Khairil, 2011)	Ordinal
Variabel Terikat					
Konsumsi gula	Jumlah gula yang dikonsumsi responden per hari pada makanan dan minuman kemasan dinyatakan dalam satuan (g) selama periode 3 bulan terakhir dibandingkan dengan anjuran konsumsi menurut Permenkes Nomor 30 Tahun 2013.	SQ-FFQ	Wawancara	1. >50 g/hari = lebih 2. ≤50 g/hari = cukup (Kemenkes, 2013a)	Ordinal
Konsumsi garam	Jumlah garam (natrium) yang dikonsumsi responden per hari pada makanan dan minuman kemasan dinyatakan dalam satuan (g) selama periode 3 bulan terakhir dibandingkan dengan anjuran konsumsi menurut Permenkes Nomor 30 Tahun 2013.	SQ-FFQ	Wawancara	1. >2000 mg/hari = lebih 2. ≤2000 mg/hari = cukup (Kemenkes, 2013a)	Ordinal
Konsumsi Lemak	Jumlah lemak yang dikonsumsi responden per hari pada makanan dan minuman kemasan dinyatakan dalam satuan (g) selama periode 3 bulan terakhir dibandingkan dengan anjuran konsumsi menurut Permenkes Nomor 30 Tahun 2013.	SQ-FFQ	Wawancara	1. >67 g/hari = lebih 2. ≤67 g/hari = cukup (Kemenkes, 2013a)	Ordinal
Variabel Pengganggu					
Preferensi makanan	Kecenderungan remaja dalam menyukai makanan	Food Preferen	Wawancara	1. Manis 2. Asin	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
dan minuman	dan minuman kemasan tertentu.	<i>ce Questionnaire</i>		3. Berlemak	
Kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan	Tingkat kekerapan remaja dalam mengonsumsi makanan dan minuman kemasan dalam kurun waktu 3 bulan terakhir.	SQ-FFQ	Wawancara	1. Sering = $\geq 349,7$ 2. Jarang = $< 349,7$ (Faridi <i>et al.</i> , 2022)	Ordinal

#### D. Rancangan / Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan desain *cross sectional* dengan jenis penelitian *analitik observasional* untuk mengetahui hubungan kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi gula, garam, dan lemak pada remaja SMA Negeri 1 Singaparna.

#### E. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja kelas X dan XI SMA Negeri 1 Singaparna yang berusia 16-18 tahun sebanyak 896 orang yang diperoleh dari data sekunder SMA Negeri 1 Singaparna.

##### 2. Sampel

###### a. Besar sampel

Sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus slovin, karena populasi sudah diketahui.

$$\text{Rumus Slovin : } n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Populasi

$e^2$  = Presentase kesalahan pengambilan sampel yang diinginkan  
(10%)

$$n = \frac{896}{1 + (896 \times (0,1)^2)}$$

Jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini dengan penambahan 10% sebanyak 98,9 atau 99 orang.

b. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *proportional random sampling* dengan cara pengambilan sampel secara acak dan seimbang. Pemilihan sampel menggunakan aplikasi *random picker*.

Perhitungan sampel ditentukan menggunakan rumus alokasi *proportional* :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan :

ni = jumlah sampel menurut angkatan

n = jumlah sampel seluruhnya

Ni = jumlah populasi menurut angkatan

N = jumlah populasi seluruhnya

Berikut perhitungan sampel untuk masing-masing angkatan :

$$1) \text{ Kelas X} = \frac{465}{896} \times 99 = 51,3 \text{ atau } 51 \text{ orang}$$

$$2) \text{ Kelas XI} = \frac{431}{896} \times 99 = 47,6 \text{ atau } 48 \text{ orang}$$

Tabel 3.1  
Penentuan Sampel

No	Kelas	Populasi	Sampel
1	X	465	51
2	XI	431	48
Total			99

c. Kriteria inklusi dan eksklusi

Sampel penelitian yang ditentukan dan bersedia menjadi responden telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan sebagai berikut.

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a) Berusia rentang 16-18 tahun;
- b) Bersedia menjadi responden penelitian yang dibuktikan dengan menandatangani *informed consent*.

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah tidak hadir saat pengambilan data.

## F. Instrumen Penelitian

### 1. *Informed Consent*

Lembar persetujuan yang berisi kesediaan siswa/siswi SMA Negeri

1 Singaparna untuk menjadi responden pada penelitian ini.

### 2. Formulir Karakteristik Responden

Formulir karakteristik responden ini berisi identitas diri dari responden mencakup nama, kelas, tanggal lahir, usia, alamat, dan nomor *handphone*.

### 3. Formulir FLUQ (*Food Label Use Questionnaire*)

Formulir FLUQ ini berisi frekuensi responden dalam membaca informasi nilai gizi yang mencakup komposisi (daftar bahan yang digunakan), takaran saji, klaim kesehatan, kalori/energi, lemak total, natrium/garam, karbohidrat, protein, gula selama periode 1 minggu terakhir.

### 4. Formulir SQ-FFQ (*Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire*)

Formulir SQ-FFQ ini berisi daftar makanan dan minuman yang termasuk kedalam kategori makanan kemasan. Formulir SQ-FFQ ini terdiri dari jenis, jumlah dan frekuensi konsumsi makanan dan minuman makanan kemasan selama periode tiga bulan terakhir.

### 5. Formulir *Food Preference Questionnaire*

Formulir ini berisi preferensi makanan dan minuman responden.

Formulir ini terdiri dari jenis makanan dan tingkat kesukaan responden.

## G. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan
  - a. Peneliti melakukan identifikasi masalah penelitian
  - b. Peneliti menetapkan masalah penelitian dan mengumpulkan data-data yang menunjang penelitian
  - c. Peneliti menentukan tempat, populasi, serta sampel penelitian
  - d. Peneliti menyusun proposal penelitian
  - e. Peneliti menyusun instrumen penelitian
  - f. Peneliti mengajukan proposal penelitian kepada instansi yaitu Jurusan Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi.
  - g. Peneliti mengurus surat perizinan untuk melaksanakan penelitian kepada institusi yang bersangkutan yaitu SMA Negeri 1 Singaparna
  - h. Peneliti merekrut enumerator sebanyak 10 orang untuk membantu penelitian dengan ketentuan telah lulus mata kuliah Penilaian Konsumsi Pangan.
  - i. Peneliti menyamakan persepsi dengan enumerator
  - j. Peneliti mengajukan permohonan data sekunder jumlah siswa kepada SMA Negeri 1 Singaparna
2. Pengurusan kaji etik (*ethical clearence*)
3. Peneliti menentukan jumlah sampel dan responden yang akan digunakan dalam penelitian
4. Pengisian *informed consent*
  - a. Peneliti menjelaskan tujuan dari penelitian

- b. Peneliti membagikan *informed consent* kepada responden sebagai bukti persetujuan responden
    - c. Responden mengisi *informed consent*
  5. Tahap pelaksanaan
    - a. Pengumpulan data konsumsi GGL dan frekuensi konsumsi makanan dan minuman kemasan
- Tenaga pelaksana : 10 orang mahasiswa semester 8 yang telah lulus mata kuliah Penilaian Konsumsi Pangan
- Alat ukur : *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ – FFQ)*
- Prosedur pelaksanaan :
- 1) Penentuan *food list* pada SQ-FFQ
    - a) Melakukan pendataan makanan kemasan berdasarkan referensi dari Rolag, 2022
    - b) Melakukan survei pasar di sekitar area sekolah dan kantin
    - c) Samakan daftar makanan kemasan berdasarkan referensi dan hasil survei pasar
    - d) Kategori jenis makanan kemasan yang tinggi gula, garam, dan lemak ditentukan dengan mencari informasi nilai gizi dari masing-masing makanan, lalu mengurutkan makanan kemasan berdasarkan *cut off* kandungan gula  $\leq 9$ , garam  $\leq 148$ , dan lemak  $\leq 4$  sesuai list makanan yang telah di dapatkan.
    - e) Membuat format kuesioner SQ-FFQ dan memasukkan data

makanan kemasan yang sudah disamakan

2) Prosedur pelaksanaan SQ-FFQ

- a) Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dari pengisian formulir SQ-FFQ
- b) Enumerator melaksanakan sesi wawancara dengan satu responden
- c) Enumerator bertanya kepada responden mengenai kekerapan dan frekuensi konsumsi makanan kemasan dalam jangka satu bulan
- d) Responden menjawab setiap pertanyaan dari enumerator hingga pertanyaan terakhir
- e) Enumerator mencatat jawaban responden dengan memberikan tanda centang pada kolom formulir yang sesuai.
- f) Mengucapkan terima kasih kepada responden

3) Perhitungan berat GGL yang dikonsumsi

- a) mengonversi semua frekuensi daftar makanan kemasan untuk per hari dalam satuan gram.
- b) mengalikan frekuensi per hari dengan ukuran porsi (gram) kemudian dibagi jumlah hari dalam satu bulan untuk mendapatkan berat yang dikonsumsi dalam gram/hari.
- c) menghitung semua daftar makanan kemasan yang dikonsumsi responden sesuai dengan yang terisi di dalam formulir
- d) Setelah semua makanan diketahui berat yang dikonsumsi dalam

gram/hari, lalu jumlahkan semua berat makanan sesuai dengan kategori gula, garam, dan lemak sehingga diperoleh total asupan GGL dari responden

- e) memastikan kembali untuk memastikan semua makanan telah terhitung dan hasil penjumlahan berat (g) bahan makanan tidak terjadi kesalahan

4) Perhitungan frekuensi konsumsi makanan dan minuman kemasan

- a) memberikan skor sesuai dengan jawaban responden
- b) menghitung dan jumlahkan semua skor berdasarkan frekuensi konsumsi responden
- c) menghitung rata-rata skor responden.

b. Pengumpulan data kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan

Tenaga pelaksana : 10 orang mahasiswa semester 8 yang telah lulus mata kuliah Penilaian Konsumsi Pangan

Alat ukur : *Food Label Use Questionnaire* (FLUQ)

Prosedur pelaksanaan :

- 1) memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dari pengisian formulir FLUQ (*Food Label Use Questionnaire*)
- 2) Enumerator melaksanakan sesi wawancara dengan satu responden
- 3) Enumerator bertanya kepada responden mengenai kebiasaan membaca informasi nilai gizi pada makanan kemasan dalam jangka satu minggu

- 4) Responden menjawab setiap pertanyaan dari enumerator hingga pertanyaan terakhir
  - 5) Enumerator memberikan tanda centang pada kolom formulir sesuai dengan jawaban responden
  - 6) Mengucapkan terima kasih kepada responden
- c. Pengumpulan data preferensi makanan dan minuman responden
- Tenaga pelaksana : 10 orang mahasiswa semester 8 yang telah lulus mata kuliah Penilaian Konsumsi Pangan
- Alat ukur : *Food Preference Questionnaire*
- Prosedur pelaksanaan :
- 1) Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dari pengisian formulir *Food Preference Questionnaire*
  - 2) Enumerator melaksanakan sesi wawancara dengan satu responden
  - 3) Enumerator bertanya kepada responden mengenai preferensi makanan dan minuman kemasan
  - 4) Responden menjawab setiap pertanyaan dari enumerator hingga pertanyaan terakhir
  - 5) Enumerator memberikan tanda centang pada kolom formulir sesuai dengan jawaban responden
  - 6) Mengucapkan terima kasih kepada responden
6. Tahap akhir
- a. Penyusunan laporan hasil dan pembahasan penelitian
  - b. Pembuatan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian

- c. Pelaporan hasil penelitian

## H. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

- a. Mengedit data (*Editing*)

*Editing* memiliki tujuan untuk memastikan kembali data yang telah diperoleh lengkap, apabila terdapat data yang belum lengkap baik pada kuisioner SQ-FFQ maupun FLUQ maka akan dilakukan pengambilan data kembali untuk melengkapi data.

- b. Melakukan skoring data (*Scoring*)

#### 1) Formulir FLUQ

Tabel 3.2  
Skoring data FLUQ (*Food Label Use Questionnaire*)

No	Frekuensi	Pemberian Skor
1	Tidak pernah	0
2	Jarang	1
3	Kadang-kadang	2
4	Selalu	3

Nilai *cut-off* untuk hasil ukur ditentukan berdasarkan nilai median, yang dihitung dari jumlah pertanyaan dikalikan dengan skor maksimal, kemudian dibagi dua.

Sumber : (*University of Arizona*, 2021)

#### 2) Formulir SQ – FFQ

Tabel 3.3  
Skoring data SQ - FFQ

No	Frekuensi	Pemberian Skor
1	>3 kali/hari	50
2	1 kali/ hari	35
3	3 – 6 kali /minggu	25
4	1 – 2 kali/minggu	15
5	2 kali sebulan	10
6	1 kali sebulan	5
7	Tidak pernah	0

Sumber : (*Faridi et al.*, 2022)

c. Melakukan kategorisasi data

Tabel 3.4  
Kategorisasi data

No	Variabel	Kategori	Keterangan
1	Kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan	Jarang	< 28,5
		Sering	≥ 28,5
2	Konsumsi gula	Lebih	> 50 g/hari
		Cukup	≤ 50 g/hari
3	Konsumsi garam	Lebih	> 2000 mg /hari
		Cukup	≤ 2000 mg /hari
4	Konsumsi lemak	Lebih	> 67 g/hari
		Cukup	≤ 67 g/hari
5	Kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan	Sering	≥ 349,7
		Jarang	< 349,7

d. Mengkode data (*Coding*)

*Coding* dilakukan untuk memberi kode pada masing-masing variabel yang digunakan dengan tujuan untuk mempermudah dalam mengolah data. Masing – masing variabel diberi kode berupa angka pada masing-masing jawaban kuesioner.

Tabel 3.5  
Pengkodean data

No	Variabel	Kategori	Kode
1	Kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan	Jarang	1
		Sering	2
2	Konsumsi gula	Lebih	1
		Cukup	2
3	Konsumsi garam	Lebih	1
		Cukup	2
4	Konsumsi lemak	Lebih	1
		Cukup	2
5	Kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan	Sering	1
		Jarang	2

e. Memasukan data (*Entry*)

Data yang telah diperoleh kemudian dimasukan kedalam master tabel untuk diolah. Data hasil wawancara SQ-FFQ dimasukan kedalam *microsoft excel* untuk kemudian dianalisis hasilnya.

f. Membersihkan data (*Cleaning*)

*Cleaning* dilakukan sebelum data akan diolah atau dianalisis. Data dipastikan kembali agar tidak ada kesalahan data yang didapat.

g. Pemindahan data (*Tabulating*)

*Tabulating* dilakukan agar proses dalam mengolah data mudah untuk disajikan dan dianalisis. Pengolahan data dilakukan menggunakan program SPSS dan *Microsoft Office*.

## 2. Analisis Data

### a. Analisis Univariat

Teknik analisis data univariat bertujuan untuk menggambarkan data hasil penelitian. Data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi karena seluruh data berbentuk kategorik. Data yang di analisis menggunakan univariat adalah kebiasaan membaca informasi nilai gizi, konsumsi GGL, preferensi makanan dan minuman, kebiasaan konsumsi makanan dan minuman kemasan, dan karakteristik responden.

### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pada penelitian ini, analisis data

menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi gula, garam dan lemak. Uji analisis hubungan antar variabel ini dikatakan bermakna atau berhubungan apabila  $p\ value < 0,05$  maka  $H_a$  diterima, yang artinya terdapat hubungan antara kebiasaan membaca informasi nilai gizi makanan kemasan dengan konsumsi gula, garam dan lemak pada remaja.

Uji *Chi-square* merupakan uji non-parametrik yang paling sering digunakan. Pada penggunaannya terdapat syarat yang perlu diketahui, yaitu :

- 1) Frekuensi responden dalam jumlah yang besar;
- 2) Bentuk tabel  $2 \times 2$  dan tidak ada sel yang memiliki frekuensi harapan atau *expected count* kurang dari 5. (Negara dan Prabowo, 2018).