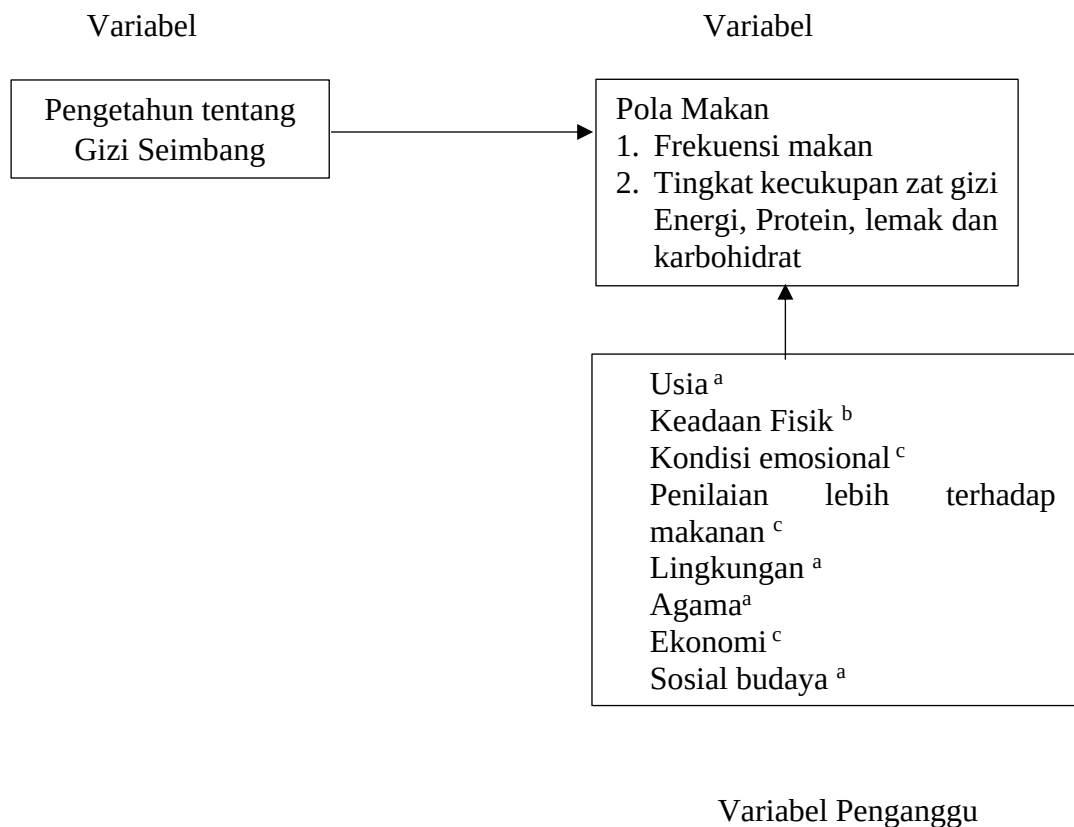


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep pada penelitian yang berjudul “Hubungan pengetahuan tentang gizi seimbang dengan Pola Makan (Studi pada siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :

^a : Variabel dianggap homogen

1. Usia dianggap homogen karena subjek adalah siswa SMK dengan rentang usia 15-18 tahun
2. Lingkungan dianggap homogen karena subjek tinggal pada wilayah yang sama yaitu Kecamatan Parungponteng, Kabupaten Tasikmalaya
3. Agama dianggap homogen karena semua subjek beragama islam

4. Sosial budaya dianggap homogen karena semua subjek berasal dari Suku Sunda
- ^b : Variabel dikendalikan melalui kriteria inklusi
 1. Keadaan fisik dikendalikan dengan memilih subjek yang sehat satu bulan terakhir sebelum penelitian
- ^c : Variabel yang merupakan keterbatasan dalam penelitian
 1. Kondisi emosional tidak diteliti dan merupakan keterbatasan dalam penelitian ini
 2. Penilaian lebih terhadap makanan tidak diteliti dan merupakan keterbatasan dalam penelitian ini
 3. Ekonomi tidak diteliti dan merupakan keterbatasan dalam penelitian ini

B. Hipotesis

1. Hipotesis Nol (Ho)

- a. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan frekuensi makan (Pada Siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).
- b. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan tingkat kecukupan energi (Pada Siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).
- c. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan tingkat kecukupan protein (Pada Siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).
- d. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan tingkat kecukupan lemak (Pada Siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).

- e. Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan tingkat kecukupan karbohidrat (Pada Siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).

2. Hipotesis Alternatif (Ha)

- a. Ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan frekuensi makan (pada siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).
- b. Ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan tingkat kecukupan energi (pada siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).
- c. Ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan tingkat kecukupan Protein (Studi pada siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).
- d. Ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan tingkat kecukupan Lemak (Studi pada siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).
- e. Ada hubungan antara pengetahuan gizi seimbang tingkat Kecukupan karbohidrat (Studi pada siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

a) Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat yaitu pola makan (Studi pada siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023).

b) Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas yaitu pengetahuan tentang gizi seimbang.

c) Variabel Pengganggu (*confounding*)

1. Usia dianggap homogen karena subjek adalah siswa SMK dengan rentang usia 15-18 tahun
2. Lingkungan dianggap homogen karena subjek tinggal pada wilayah yang sama di Kecamatan Parungponteng, Kabupaten Tasikmalaya
3. Agama dianggap homogen karena semua subjek beragama islam
4. Sosial budaya dianggap homogen karena semua subjek berasal dari Suku Sunda
5. Keadaan fisik dikendalikan dengan memilih subjek yang sehat satu bulan terakhir sebelum penelitian
6. Kondisi emosional tidak diteliti dan merupakan keterbatasan dalam penelitian ini
7. Penilaian lebih terhadap makanan tidak diteliti dan merupakan keterbatasan dalam penelitian ini
8. Ekonomi tidak diteliti dan merupakan keterbatasan dalam penelitian ini

2. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
Variabel Bebas				
Pengetahuan tentang gizi seimbang	Pengetahuan tentang sumber-sumber zat gizi pada makanan	Kuesioner	Ordinal	1=Kurang: < 12 2=Baik:>12 (khomsan, 2021).
Variabel Terikat				
Frekuensi Makan	Frekuensi makan dan minum responden selama 3x 24 jam	Formulir <i>food recall</i>	Ordinal	Kurang= <3xperhari Baik= 3x perhari Lebih= >3x perhari (supariasa, 2016)
Tingkat kecukupan energi	Rata-rata konsumsi energi makanan dan minuman yang dikonsumsi responden selama 3x24 jam, kemudian dibandingkan dengan AKG dan dikalikan 100%.	Fomulir <i>Food Recall</i>	Ordinal	Kurang= <80% AKG Normal=80-110%AKG Lebih= >110%AKG (Kemenkes RI, 2019)
Tingkat kecukupan protein	Rata-rata konsumsi protein makanan dan minuman yang dikonsumsi responden selama 3x24 jam, kemudian dibandingkan dengan AKG dan dikalikan 100%.	Fomulir <i>Food Recall</i>	Ordinal	Kurang= <80% AKG Normal=80-110%AKG Lebih= >110%AKG (Kemenkes RI, 2019)
Tingkat kecukupan lemak	Rata-rata konsumsi lemak makanan dan minuman yang	Fomulir <i>Food Recall</i>	Ordinal	Kurang= <80% AKG Normal=80-110%AKG Lebih= >110%AKG (Kemenkes RI, 2019)

	dikonsumsi responden selama 3x24 jam, kemudian dibandingkan dengan AKG dan dikalikan 100%.			
Tingkat kecukupan karbohidrat	Rata-rata konsumsi lemak dari makanan dan minuman yang dikonsumsi responden selama 3x24 jam, kemudian dibandingkan dengan AKG dan dikalikan 100%.	Fomulir <i>Food Recall</i>	Ordinal	Kurang= <80% AKG Normal=80-110%AKG Lebih= >110%AKG (Kemenkes RI, 2019)

D. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian observatif analitik dengan survei penjelasan yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel pengetahuan tentang gizi seimbang dengan Pola Makan (Studi pada siswa di SMK Bina Bangsa Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023). Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yang berarti potong lintang karena penelitian serta pengukuran pada variabel bebas dan variabel terikat dilakukan dalam satu waktu.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 102 siswa dan siswi di SMK Bina Bangsa Kecamatan Parungponteng Kabupaten Tasikmalaya bulan Oktober Tahun 2023.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa di SMK Bina Bangsa yang memenuhi kriteria sampel.

a. Kriteria Sampel

1) Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a) Siswa SMK Bina Bangsa.
- b) Beragama Islam
- c) Dalam keadaan sehat.
- d) Siswa dapat berkomunikasi dengan baik.

2) Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Tidak hadir saat penelitian
- b. Tidak bersedia menjadi responden.

b. Jumlah Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini 102 orang siswa yang akan dikendalikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang hadir pada saat penelitian adalah 100 orang.

c. Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel yaitu seluruh siswa di SMK Bina Bangsa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu 100 orang.

F. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan beberapa instrumen yaitu:

1. Kuesioner Pengetahuan Gizi Seimbang

Kuesioner pengetahuan gizi seimbang dengan bentuk pertanyaan berupa pilihan ganda terdiri dari 20 soal pertanyaan sudah di uji validitas dan realibilitas terdapat hasil 20 soal yang valid dengan minimal skor 0 dan maksimal skor 20. Uji coba dilakukan pada 30 orang remaja di sekolah SMK Parungponteng, pada opsi jawaban yang benar di beri skor 1 dan opsi jawaban yang salah diberi skor nol (Khomsan, 2021). Kisi-kisi soal tes pengetahuan gizi dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Soal Tes Pengetahuan Gizi

Sub Materi	Kategori dan Nomor Urut Soal					Jumlah
	C1	C2	C3	C4	C5	
Zat Gizi Makro dan mikro	2,5			3,4,6		5
Pesan Gizi Seimbang	1,11,6	12,20	7,15,1 7,19	9,14	8,10, 13,18	15

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan pada 30 siswa. Hasil uji validitas dengan nilai r hitung $>$ r table. Tabel 3.2 menunjukkan 20 butir soal dikatakan valid karena nilai r hitung $>$ r tabel.

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan Gizi Seimbang

Nomor soal	r hitung	r tabel	Kriteria
1	0,440	0,361	Valid
2	0,522	0,361	Valid
3	0,429	0,361	Valid
4	0,646	0,361	Valid
5	0,517	0,361	Valid
6	0,373	0,361	Valid
7	0,430	0,361	Valid
8	0,445	0,361	Valid
9	0,522	0,361	Valid
10	0,517	0,361	Valid
11	0,630	0,361	Valid
12	0,604	0,361	Valid
13	0,376	0,361	Valid
14	0,542	0,361	Valid
15	0,670	0,361	Valid
16	0,564	0,361	Valid
17	0,548	0,361	Valid
18	0,531	0,361	Valid
19	0,444	0,361	Valid
20	0,542	0,361	Valid

b. Uji Realibilitas

Kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap suatu pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukurannya hanya dilakukan sekali dan setelah itu hasilnya dapat dibandingkan pada pertanyaan lainnya dan dapat mengukur korelasi

antar jawaban pertanyaan. Alat yang digunakan untuk mengukur reliabilitas adalah *cronbach's alpha*. Variabel dikatakan reliabel apabila hasil $\alpha > 0,60$ (Suyanto dkk., 2018). Hasil uji reliable bisa dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.4
Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Item</i>
0,860	20

2. Formulir *Food Recall* 3x24 Jam

Formulir Formulir food recall dalam penelitian ini digunakan untuk mencatat jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu, untuk mendapatkan data yang akurat dengan dilakukan wawancara 3x24 jam tanpa berturut-turut (1 hari libur dan 2 hari biasa). Lembar food recall ini berisikan menu makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 24 jam, bahan makanan, serta ukuran dalam bentuk URT (Ukuran Rumah Tangga) dan berat (gram). Wawancara food recall dilaksanakan secara langsung kepada responden menggunakan alat bantu porsimetri/buku foto makanan dalam bentuk digital.

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan Penelitian

- a) Menjelaskan maksud dan tujuan peneliti serta meminta persetujuan menjadi sampel penelitian pada responden yang sudah ditetapkan sebagai sampel.

- b) Peneliti membuat kesepakatan jadwal pertemuan untuk pengisian kuesioner.
- c) Peneliti memberikan *inform consent* serta absensi kepada responden yang telah hadir.

2. Prosedur Pengisian Kuesioner Pengetahuan Gizi Seimbang

- a) Pengisian kuesioner pengetahuan gizi seimbang dilakukan secara langsung oleh responden menggunakan lembar kuesioner.
- b) Peneliti memberikan lembar kuesioner serta prosedur pengisian kuesioner pengetahuan gizi seimbang.
- c) Peneliti mengecek kelengkapan data dan pengisian kuesioner pengetahuan gizi seimbang.
- d) Lakukan perhitungan pada data yang didapatkan
- e) Bandingkan atau rujuk ke kategori yang berlaku untuk menentukan hasil akhirnya.

3. Prosedur Pengisian Formulir Recall 3x 24 Jam

- a) Peneliti memberikan formulir recall kepada responden dan duduk di kursi yang sudah disiapkan.
- b) Peneliti mewawancarai responden berdasarkan lembar formulir recall dan mencatat jawaban responden pada lembar tersebut dengan menggunakan bantuan *food model* untuk memudahkan responden.

H. Pengolahan dan Analisis

1. Pengolahan Data

Pengolahan data terdiri dari:

a. Penyuntingan (*Editing*)

Penyuntingan dilakukan untuk mengecek kelengkapan data kuesioner dan lembar *food recall* yang telah dilakukan. Pengecekan tersebut meliputi kejelasan jawaban dan tulisan responden terhadap pertanyaan kuesioner, kerelevanan jawaban yang diberikan responden dan konsistensi jawaban responden dengan jawaban pertanyaan lainnya. Jika ada data yang tidak lengkap, maka perlu dilakukan pendataan ulang.

b. Skor Data (*Scoring*)

1) Penilaian Skor Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang

Skor data yaitu data yang diperoleh pada variabel dari kuesioner pengetahuan yang telah diisi oleh responden diperiksa dan diberi skor.

Tabel 3.5
Skor Pengetahuan Gizi Seimbang

Kategori	Skor
Salah	0
Benar	1

Sumber: (Khomsan, 2021)

2) Penilaian Skor Pola Makan

Penilaian frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan selama periode tertentu. Skor pada variabel pola makan untuk frekuensi konsumsi adalah:

Tabel 3.6
Skor Frekuensi Makan

Kategori	Skor
Kurang	apabila konsumsi makanan <3x/perhari
Baik	apabila konsumsi makanan 3x perhari
Lebih	apabila konsumsi makanan > 3x perhari

Sumber: (Supriasa, 2016)

Skor pada variabel pola makan untuk tingkat kecukupan gizi (E,P,L,KH) adalah:

Tabel 3.7
Skor Tingkat Kecukupan Gizi

Kategori	Skor
kurang	TKG <80% AKG
Normal	TKG 80-110 % AKG
Lebih	TKG >110 % AKG

Sumber: (Kemenkes, 2019)

c. Kategorisasi Data (*Cut Off*)

Pengkategorian data dilakukan pada variabel pengetahuan gizi seimbang dan Pola Makan.

4. Pengetahuan Gizi Seimbang:

- a) Kurang = < 12 pertanyaan dijawab benar
- b) Baik = ≥ 12 pertanyaan dijawab benar

5. Pola Makan

Menurut Supriasa (2016) pengkategorian pola makan Tingkat kecukupan energi, protein, lemak dan karbohidrat:

- a) Kurang : TKG <80% AKG
- b) Normal : TKG 80- 110% AKG
- c) Lebih : TKG >110% AKG

Pengkategorian frekuensi makan:

- a) Kurang : apabila konsumsi makanan utama $<3x/hr$
- b) Baik : apabila konsumsi makanan utama $3x/hr$
- c) Lebih : apabila konsumsi makanan utama $>3x/hr$

d. Kode (*Coding*)

Memberikan kode-kode pada kuesioner dengan mengubah data dalam bentuk huruf atau kalimat menjadi data angka atau bilangan.

Kode variabel dapat ditunjukkan pada tabel 3.8

Tabel 3.8
Pemberian Kode

No.	Pilihan Jawaban	Kode
1	Tingkat Kecukupan Energi	
	Kurang	1
	Normal	2
	Lebih	1
2	Tingkat Kecukupan Protein	
	Kurang	1
	Normal	2
	Lebih	1
3	Tingkat Kecukupan Karbohidrat	
	Kurang	1
	Normal	2
	Lebih	1
4	Tingkat Kecukupan Lemak	
	Kurang	1
	Normal	2
	Lebih	1
5	Frekuensi Makan	
	Kurang	1
	Normal	2
	Lebih	1
	Normal	2

6	Pengetahuan gizi seimbang	
	Kurang	1
	Baik	2

e. Pemasukan Data (*Entry*)

Memasukan data ke dalam komputer agar diperoleh data yang akan diolah dengan aplikasi SPSS yang sesuai dengan variabel yang disusun.

f. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Pemeriksaan kembali data yang telah dimasukkan ke dalam komputer untuk dikoreksi jika terdapat kesalahan pada proses *entry* untuk memelihara kualitas data dan periksa kembali data yang akan diproses jika ada kesalahan atau tidak. Kemudian lakukan koreksi.

2. Analisis Data

a) Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel dependen maupun variabel independen. Penyajian data dalam analisis ini dilakukan dalam bentuk tabel dengan menggunakan program SPSS.

b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berkorelasi atau berhubungan. Pada penelitian ini analisis bivariat digunakan terhadap variabel pengetahuan gizi seimbang dan Pola makan. Data yang telah diperoleh akan diolah dengan menggunakan

program SPSS. Uji Analisa yang digunakan yaitu *chi-square*, dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS.

Uji *chi square* digunakan untuk menguji perbedaan proporsi atau persentase antara beberapa kelompok data. Dilihat dari segi datanya, uji *chi square* dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat. Penelitian ini dilakukan uji hubungan menggunakan *chi square* dengan nilai kemaknaan $p\ value = 0,05$. Jika $p\ value < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Jika $p\ value > 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Hastono, 2006)