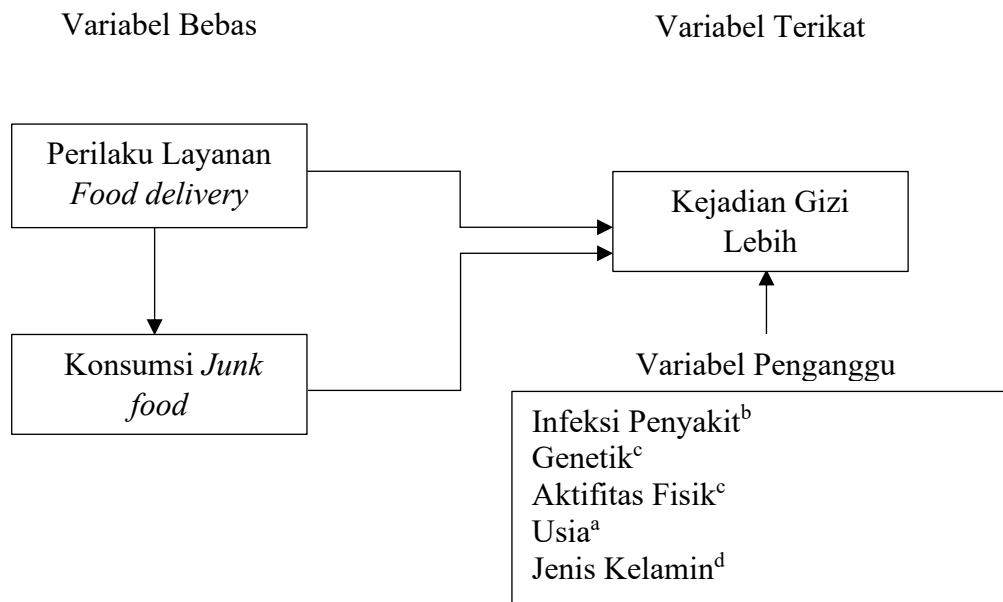


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep**

Keterangan:

- a : Variabel pengganggu yang tidak diteliti karena sudah dikendalikan dengan teknik pengambilan sampel dengan memfokuskan pada remaja usia 15-18 tahun
- b : Variabel yang dikendalikan dengan kriteria inklusi sampel penelitian
- c : Variabel yang tidak diteliti dan menjadi keterbatasan penelitian
- d : Variabel diteliti dan dianggap variabel pengganggu

##### B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep diatas, maka pengujian hipotesis dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) : Terdapat hubungan perilaku layanan *food delivery* dengan kebiasaan konsumsi *junk food* pada remaja 15-18 tahun di

SMA Negeri 2 Ciamis Tahun 2026.

Hipotesis Nol (Ho) : Tidak terdapat hubungan perilaku layanan *food delivery* dengan kebiasaan konsumsi *junk food* pada remaja 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis Tahun 2026.

2. Hipotesis Alternatif (Ha) : Terdapat hubungan perilaku layanan *food delivery* dengan kejadian gizi lebih remaja 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis Tahun 2026.

Hipotesis Nol (Ho) : Tidak terdapat hubungan perilaku layanan *food delivery* dengan kejadian gizi lebih remaja 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis Tahun 2026.

3. Hipotesis Alternatif (Ha) : Terdapat hubungan konsumsi *junk food* dengan kejadian gizi lebih remaja 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis Tahun 2026.

Hipotesis Nol (Ho) : Tidak terdapat hubungan konsumsi *junk food* dengan kejadian gizi lebih remaja 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis Tahun 2026.

4. Hipotesis Alternatif (Ha) : Terdapat hubungan jenis kelamin dengan kejadian gizi lebih remaja 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis Tahun 2026.

Hipotesis Nol (Ho) : Tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan kejadian gizi lebih remaja 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis Tahun 2026.

## C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

### 1. Variabel Penelitian

#### a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah perilaku layanan *food delivery* dan konsumsi *junk food*.

#### b. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2020). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kejadian gizi lebih remaja 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis.

#### c. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu adalah variabel yang secara teoritis dapat memengaruhi kejadian gizi lebih pada remaja, namun tidak seluruhnya dianalisis atau diteliti secara mendalam dalam penelitian ini. Variabel pengganggu dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Variabel infeksi penyakit dikendalikan melalui kriteria inklusi, yaitu hanya melibatkan responden yang dalam kondisi sehat dan tidak sedang mengalami penyakit infeksi pada saat pengambilan data.
- 2) Faktor genetik diteliti dan menjadi keterbatasan penelitian pada responden.
- 3) Aktivitas fisik tidak dianalisis secara khusus dan menjadi keterbatasan penelitian.

- 4) Variabel usia dikendalikan melalui teknik pengambilan sampel, yaitu dengan membatasi responden hanya pada remaja usia 15–18 tahun.
- 5) Variabel jenis kelamin diteliti dan diperlakukan sebagai variabel pengganggu, serta dianalisis untuk melihat pengaruhnya terhadap kejadian gizi lebih.

## 2. Definisi Operasional

Adapun operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional**

| Variabel                              | Definisi Operasional                                                                                                                                    | Cara Ukur                                                                                                 | Hasil Ukur                                                                                                                                                                       | Skala   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Variabel Bebas</b>                 |                                                                                                                                                         |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |         |
| Perilaku Layanan <i>Food delivery</i> | Perilaku layanan <i>Food delivery</i> adalah perilaku remaja dalam melakukan pemesanan makanan dan minuman melalui aplikasi digital                     | Kuesioner <i>Survey On Ordering and Eating Food Using Online Food delivery Applications</i> (Gopal, 2023) | Skor perilaku layanan <i>food delivery</i> dengan kriteria<br>1. Tinggi: skor $\geq 36$<br>2. Rendah: skor $< 36$<br>(Gopal, 2023)                                               | Ordinal |
| Konsumsi <i>Junk food</i>             | Frekuensi mengkonsumsi makanan cepat saji pada responden selama satu bulan terakhir, yang diukur dengan form <i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ). | <i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ).                                                                | Skor konsumsi <i>junk food</i> dengan kriteria<br>1. Sering: skor yang diperoleh $\geq$ Mean 105<br>2. Jarang: skor yang diperoleh $<$ Mean 105<br>(Faridi <i>et al.</i> , 2022) | Ordinal |

| Variabel                | Definisi Operasional                                                                                                                                                                                                                          | Cara Ukur                                                                                                   | Hasil Ukur                                                                                                                                    | Skala   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Variabel Terikat</b> |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                               |         |
| Kejadian gizi lebih     | Keadaan gizi responden yang diukur berdasarkan indeks antropometri (IMT) dan dihitung dengan menentukan <i>z-score</i> berdasarkan jenis kelamin dan indikator IMT/U yang kemudian diklasifikasikan berdasarkan Permenkes Nomor 2 Tahun 2020. | Penimbangan berat badan dengan timbangan berat badan digital dan pengukuran tinggi badan dengan stadiometer | 1. Gizi lebih: $z\text{-score} > +1 \text{ SD}$<br>2. Gizi tidak lebih: $Z\text{-score} \leq +1 \text{ SD}$ IMT/U Z-Score (Kemenkes RI. 2020) | Ordinal |
| <b>Variabel Terikat</b> |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                               |         |
| Jenis Kelamin           | Karakteristik seksual yang menentukan pengelompokkan secara biologis antar individu (Rosalini <i>et al.</i> , 2024)                                                                                                                           | Kuesioner Karakteristik Responden                                                                           | 1. Perempuan<br>2. Laki-Laki                                                                                                                  | Nominal |

#### D. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan analitik observasional dengan desain *cross-sectional*. Penggunaan desain penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui hubungan antara perilaku layanan *food delivery* dan konsumsi *junk food* terhadap kejadian gizi lebih di SMA Negeri 2 Ciamis. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu

perilaku layanan *food delivery* dan konsumsi *junk food* pada remaja dan variabel terikat yaitu kejadian gizi lebih yang diukur satu kali secara bersamaan.

## E. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek atau objek dalam suatu penelitian yang memiliki kualitas, ciri-ciri, dan karakteristik tertentu yang menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian (Nasir *et al.*, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X dan XI dengan usia 15 hingga 18 tahun yang bersekolah di SMA Negeri 2 Ciamis pada tahun ajaran 2025/2026 dengan jumlah 869 siswa.

### 2. Sampel

Sampel menurut (Sugiyono, 2020) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa usia 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis yang memenuhi kriteria inklusi.

#### a. Perhitungan Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus (Slovin dalam Nasir *et al.*, 2022) sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel minimal yang diperlukan

N = populasi

E = kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang ditolerir (0,1) (Nasir *et al.*, 2022).

Berdasarkan rumus diatas, jumlah sampel yang diperoleh adalah:

$$n = \frac{869}{1 + 869 (0,1^2)}$$

$$n = \frac{869}{9,69}$$

$$n = 90 + 10\% = 99$$

Berdasarkan hasil perhitungan sampel didapatkan hasil bahwa jumlah sampel minimum yang akan diteliti berjumlah 90 orang. Sampel ditambah 10% sebagai langkah antisipasi jika terdapat sampel yang dikeluarkan karena termasuk ke dalam kriteria eksklusi. Oleh karena itu, total jumlah sampel yang diteliti adalah 99 orang. Proses pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *stratified random sampling*.

Adapun perhitungan jumlah sampel pada setiap kelas, yaitu:

1) Kelas X

$$n = \frac{428}{869} \times 99 = 49$$

2) Kelas XI

$$n = \frac{441}{869} \times 99 = 50$$

**Tabel 3.2**  
**Distribusi Jumlah Sampel Per Kelas**

| Kelas        | Populasi<br>(orang) | Sampel<br>(orang) |
|--------------|---------------------|-------------------|
| X            | 428                 | 49                |
| XI           | 441                 | 50                |
| <b>Total</b> | <b>869</b>          | <b>99</b>         |

#### b. Prosedur Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *stratified random sampling* yang digunakan untuk pengambilan sampel kepada siswa usia 15-18 tahun di SMA Negeri 2 Ciamis. Pada teknik *stratified random sampling*, anggota dari subjek tiap kelompok memiliki peluang yang sama untuk terpilih yang disesuaikan dengan memperhatikan perbandingan sehingga distribusi sampel untuk tiap kelompok berimbang (Sudaryana dan Agusiadi, 2022). Pengambilan sampel dilakukan dengan memilih sampel dari tiap kelas secara acak, yaitu melakukan random nama-nama siswa di setiap kelas tersebut sampai memenuhi jumlah sampel dan sesuai dengan distribusi sampel yang telah ditentukan.

### 3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

#### a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*.
- 2) Remaja laki-laki dan perempuan usia 15-18 tahun.
- 3) Siswa kelas X dan XI SMA Negeri 2 Ciamis.
- 4) Dalam kondisi sehat pada saat pengambilan data.

#### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Sedang menjalani program diet khusus atau upaya penurunan berat badan yang terkontrol.
- 2) Mengonsumsi obat atau suplemen yang dapat memengaruhi berat badan dan metabolisme tubuh, seperti obat steroid (prednison,

metilprednisolon, hidrokortison) atau suplemen penurun berat badan.

3) Siswa kelas XII.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini diantaranya:

1. Formulir identitas data sampel meliputi data karakteristik dan data antropometri. Data karakteristik meliputi nama, tempat tanggal lahir, usia, alamat, dan jenis kelamin. Data antropometri meliputi berat badan, tinggi badan, dan IMT (Lampiran 5).
2. Formulir *informed consent* meliputi kesediaan sampel untuk menjadi responden (Lampiran 3 dan 4).
3. Kuesioner Perilaku Layanan *Food delivery*, digunakan untuk mengetahui perilaku layanan *Food delivery* dari remaja. Teknik pengukuran dilakukan menggunakan metode skoring. Kuesioner ini terdiri dari 18 butir pertanyaan yang terbagi ke dalam dua kelompok, yaitu item perilaku dan item sikap, dengan pilihan jawaban 0 = 0 kali / < Rp20.000 / Tidak Pernah / Sangat tidak setuju, 1 = 1 – 2 kali / Rp20.000 – 49.999 / 1 kali per minggu / tidak setuju, 2 = 3 – 5 kali / Rp50.000 – 99.999 / 2 kali per minggu / kurang setuju, 3 = 6 – 10 kali / Rp100.000-199.999 / 3 kali per minggu / setuju, 4 = > 10 kali / >Rp200.000 / >3 kali per minggu / sangat setuju. Skor minimal pada kuesioner ini adalah 0 dan skor maksimal 72 (Lampiran 6).
4. Formulir kuesioner konsumsi *junk food*. Pengukuran dilakukan

menggunakan metode Food Frequency Questionnaire (FFQ). Metode ini digunakan untuk mengetahui frekuensi konsumsi *junk food* pada jangka waktu yang lalu dalam sehari, seminggu, dan sebulan (Lampiran 7).

5. Formulir skrining. Formulir berisi kuesioner tentang penggunaan obat steroid dan penurunan berat badan (Lampiran 2).
6. Timbangan berat badan digital digunakan untuk mengukur berat badan responden. Timbangan berat badan digital yang digunakan adalah timbangan merek OneMed® yang memiliki ketelitian hingga 0,1 kg.
7. Stadiometer digunakan untuk mengukur tinggi badan responden, dan hasilnya digunakan untuk dilakukan perhitungan status gizi. Peneliti menggunakan stadiometer merek Metritis® yang memiliki ketelitian hingga 0,1 cm.
8. WHO Antroplus

## **G. Uji Coba Instrumen**

### **1) Uji Validitas Instrumen**

Validitas merupakan akurasi sebuah alat penelitian dalam menghitung apa yang seharusnya dihitung (Arikunto, 2022). Pendekatan uji validitas pada penelitian ini menggunakan teknik korelasi *product moment*. Dalam penelitian ini validitas instrumen diujikan kepada 30 siswa SMA Negeri 2 Ciamis kelas XII. Analisis korelasi pearson dilakukan menggunakan aplikasi *Statistical Program for Social Science (SPSS) for Windows*. Instrumen penelitian dapat dikatakan valid apabila  $r \text{ hitung (r pearson)} \geq r \text{ tabel}$  (Riyanto, 2020). Adapun instrumen yang diuji

validitasnya meliputi:

- a) Kuesioner *Food delivery (Survey On Ordering and Eating Food Using Online Food delivery Applications)* (Gopal, 2023)

Dari 7 pertanyaan pada kelompok item perilaku dalam kuesioner *food delivery* terdapat 7 pertanyaan dengan nilai  $r$  hitung ( $r_{pearson}$ )  $\geq$   $r$  tabel yaitu  $\geq 0,3610$ , sehingga seluruh pertanyaan pada kuesioner *food delivery* bagian item perilaku dapat yang dikatakan valid.

Selanjutnya dari 11 pertanyaan pada kelompok item sikap dalam kuesioner *food delivery* terdapat 11 pertanyaan dengan nilai  $r$  hitung ( $r_{pearson}$ )  $\geq$   $r$  tabel yaitu  $\geq 0,3610$ , sehingga seluruh pertanyaan pada kuesioner *food delivery* bagian item sikap dapat yang dikatakan valid.

## 2) Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliabel (terpercaya) merupakan instrumen yang secara konsisten menghasilkan hasil yang sama ketika digunakan untuk mengukur item yang serupa secara berulang kali (Arikunto, 2022). Pendekatan uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan *Cronbach's alpha*. Uji reliabilitas instrumen menggunakan aplikasi *Statistical Program for Social Science (SPSS)* for Windows. Jika nilai *Cronbach's alpha*  $\geq r$  hitung maka instrumen dikatakan reliabel (Riyanto, 2019). Hasil uji reliabilitas terkait kuesioner *Food delivery (Survey On Ordering and Eating Food Using Online Food delivery Applications)* didapatkan nilai *cronbach's alpha* 0,875 untuk pertanyaan bagian perilaku dan 0,850 untuk pertanyaan yang berkaitan sikap, yang berarti reliabel.

## H. Prosedur Penelitian

### 1. Tahap Awal

- a. Mengajukan surat pengantar permohonan data kepada pihak Jurusan Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi untuk ditunjukkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis.
- b. Melakukan permohonan data ke Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis dan Puskesmas Kecamatan Ciamis.
- c. Pengumpulan data awal dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis dan Puskesmas Kecamatan Ciamis.
- d. Mengajukan surat pengantar survei awal kepada pihak Jurusan Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi untuk ditujukan kepada Kepala Sekolah dan bagian kesiswaan SMA Negeri 2 Ciamis
- e. Mempersiapkan instrumen penelitian lain seperti kuesioner layanan *food delivery* timbangan berat badan digital dan stadiometer.
- f. Melakukan survei awal dalam membuat *food list* FFQ dilakukan survei untuk mendapatkan jenis *junk food* yang sering dikonsumsi.
- g. Mengumpulkan dan mengolah data hasil survei awal mengenai penilaian perilaku layanan *food delivery* dan konsumsi *junk food* siswa SMA Negeri 2 Ciamis.

### 2. Tahap Persiapan

- a. Mengumpulkan literatur dan bahan kepustakaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian sebagai referensi yaitu terkait perilaku layanan *food delivery* dan konsumsi *junk food* terhadap kejadian gizi lebih pada

remaja.

- b. Mengajukan permohonan etik penelitian yang ditujukan kepada Poltekkes Kemenkes Semarang.
- c. Mengajukan surat pengantar izin penelitian kepada pihak Universitas Siliwangi untuk ditunjukkan kepada kepala SMA Negeri 2 Ciamis.
- d. Melakukan koordinasi dengan bagian kesiswaan dan wali kelas sekolah SMA Negeri 2 Ciamis terkait data jumlah siswa dan jadwal kegiatan belajar mengajar untuk pelaksanaan penelitian.
- e. Menyamakan persepsi antara peneliti dan enumerator yang merupakan 3 mahasiswa Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi yang sudah lulus mata kuliah Penilaian Status Gizi (PSG) mengenai kuesioner yang akan diberikan kepada responden.

### 3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan penelitian di SMA Negeri 2 Ciamis.
- b. Menjelaskan tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian kepada responden serta meminta persetujuan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan mengisi dan menandatangani lembar *informed consent*.
- c. Melakukan Pengambilan Data Kejadian Gizi Lebih

#### 1) Data Tinggi Badan

Prosedur pengukuran tinggi badan oleh enumerator menggunakan stadiometer.

- a) Memasang rakitan stadiometer sesuai dengan urutan pada lantai

yang datar.

- b) Memastikan lengan pengukur stadiometer bekerja dengan benar sebelum pengukuran dimulai.
- c) Responden melepas aksesoris yang digunakan seperti sepatu, kaos kaki, ciput, dan ikat rambut sebelum dilakukan pengukuran.
- d) Mempersiapkan responden untuk berdiri tegak lurus di atas *base stadiometer* dengan posisi tulang belikat, pantat, dan tumit menyentuh tiang skala.
- e) Pandangan responden lurus ke depan dengan kedua lutut dan tumit rapat.
- f) Memastikan bagian belakang kepala, punggung, bokong, betis, dan tumit menempel. Kemudian *head slider* diturunkan hingga menyentuh tempurung kepala.
- g) Hasil ukur tinggi badan ditunjukkan pada tiang vertikal stadiometer dengan melihat pada panah yang menunjuk ke hasil pengukuran di bawah lengan pengukur.
- h) *Enumerator* membaca serta mencatat hasil pengukuran tinggi badan responden.
- i) Pengukuran dilakukan sebanyak tiga kali dan apabila terdapat perbedaan 0,5 cm maka dilakukan pengukuran ulang sebanyak satu kali. Data yang digunakan adalah rata-rata dari tiga kali pengulangan.

## 2) Pengukuran Berat Badan

- a) Prosedur pengukuran berat badan oleh enumerator menggunakan timbangan injak digital.
- b) Memastikan timbangan lengkap dan bersih.
- c) Memasang baterai pada timbangan.
- d) Meletakkan timbangan di tempat yang datar, cukup cahaya, keras.
- e) Menyalakkan timbangan dan memastikan timbangan berada di angka 00,0.
- f) Melakukan uji kalibrasi timbangan sebelum responden melakukan penimbangan berat badan.
- g) Saat akan dilakukan penimbangan, responden melepaskan sepatu dan pakaian luar seperti jaket/jas atau menggunakan pakaian seminimal mungkin.
- h) Mempersilakan responden berdiri tegak tepat di tengah timbangan dengan posisi menghadap ke depan hingga angka pada timbangan muncul dan tidak berubah.
- i) Mencatat hasil penimbangan responden.
- j) Pengukuran dilakukan sebanyak tiga kali dan apabila terdapat perbedaan 0,5 kg maka dilakukan pengukuran ulang sebanyak satu kali. Data yang digunakan adalah rata-rata dari tiga kali pengulangan.

## 3) Perhitungan Status Gizi

- a) Memasukkan data berupa tanggal pengukuran ke dalam aplikasi

*WHO AntroPlus.*

- b) Memasukkan data usia berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun lahir responden ke dalam aplikasi *WHO AntroPlus*.
  - c) Memasukkan data jenis kelamin ke dalam aplikasi *WHO AntroPlus*.
  - d) Memasukkan data tinggi badan dan berat badan ke dalam aplikasi *WHO AntroPlus*.
  - e) Melihat hasil analisis status gizi responden dengan melihat angka standar deviasi dan warna yang tertera pada *WHO AntroPlus*.
- d. Pengambilan Data Perilaku Layanan *Food delivery*
- 1) Peneliti dan enumerator memberikan penjelasan kepada responden mengenai tujuan pengisian kuesioner Layanan *Food delivery* serta cara pengisian kuesioner.
  - 2) Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terpimpin menggunakan kuesioner Layanan *Food delivery*, untuk menggali tingkat penggunaan layanan *food delivery* pada remaja berdasarkan aspek frekuensi pemesanan, jenis makanan yang dipesan, serta sikap dan persepsi terhadap penggunaan layanan *food delivery*.
  - 3) Enumerator memastikan responden memahami setiap pertanyaan sebelum memberikan jawaban agar data yang diperoleh akurat dan sesuai dengan kondisi responden.
  - 4) Setelah pengisian selesai, peneliti dan enumerator melakukan

pengecekan ulang terhadap kelengkapan dan konsistensi jawaban responden.

5) Melakukan perhitungan skor hasil pengisian kuesioner

e. Pengambilan Data Konsumsi *Junk food*

1) Wawancara dilakukan dengan menanyakan frekuensi konsumsi *junk food* selama kurun waktu satu bulan terakhir menggunakan formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ).

2) Data yang diperoleh dari hasil wawancara akan dihitung dan dikategorikan.

f. Mengolah data hasil penelitian dengan menggunakan program komputer dan *software Statistical Program for Social Science* (SPSS).

g. Membuat pembahasan hasil penelitian yang didapatkan.

h. Membuat kesimpulan penelitian

## **I. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Data yang telah diperoleh, selanjutnya dilakukan pengolahan dengan beberapa tahap:

#### **a. *Editing***

*Editing* adalah pemeriksaan kebenaran dan kelengkapan data yang diperoleh dari hasil kuesioner yang telah diisi saat wawancara dengan responden. Kegiatan *editing* meliputi:

1) Memeriksa data formulir identitas dan data hasil pengukuran antropometri

- 2) Memeriksa data skrining responden.
- 3) Memeriksa kelengkapan jawaban kuesioner perilaku layanan *food delivery*.
- 4) Memeriksa kelengkapan jawaban FFQ.

b. *Scoring dan Categorization*

*Scoring* adalah pemberian skor/nilai pada masing-masing jawaban yang dipilih responden sesuai dengan instrumen penelitian, yang selanjutnya skor dari setiap instrumen akan dibuat kategorisasi untuk setiap variabel.

1) Perilaku Layanan *Food delivery*

Data kebiasaan sarapan dikumpulkan menggunakan kuesioner kebiasaan sarapan. Skor kebiasaan sarapan dapat dilihat pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3**  
**Skor Perilaku Layanan *Food delivery***

| Jawaban                                                            | Skor |
|--------------------------------------------------------------------|------|
| 0 kali / < Rp20.000 / Tidak Pernah / Sangat tidak setuju           | 0    |
| 1 – 2 kali / Rp20.000 – 49.999 / 1 kali per minggu / tidak setuju  | 1    |
| 3 – 5 kali / Rp50.000 – 99.999 / 2 kali per minggu / kurang setuju | 2    |
| 6 – 10 kali / Rp100.000-199.999 / 3 kali per minggu / setuju       | 3    |
| > 10 kali / >Rp200.000 / >3 kali per minggu / sangat setuju        | 4    |

Sumber: (Gopal, 2023)

Setelah dilakukan penyekoran pada seluruh butir pertanyaan perilaku layanan *food delivery*, skor tiap responden dijumlahkan untuk memperoleh skor total. Skor minimum yang dapat diperoleh adalah 0 dan skor maksimum adalah 72. Selanjutnya, skor total perilaku layanan *food delivery* dikategorikan menjadi dua kategori,

yaitu tinggi dan rendah, berdasarkan titik tengah dari rentang skor total. Titik tengah diperoleh dari pembagian skor maksimum dengan dua, yaitu  $72 : 2 = 36$  (Gopal, 2023). Penilaian perilaku layanan *food delivery* disajikan pada Tabel 3.4.

**Tabel 3.4**  
**Penilaian Perilaku Layanan *Food delivery***

| Kategori Frekuensi | Skor      |
|--------------------|-----------|
| Tinggi             | $\geq 36$ |
| Rendah             | $< 36$    |

Sumber: (Gopal., 2023)

## 2) Konsumsi *Junk food*

Data kebiasaan konsumsi *junk food* dikumpulkan menggunakan kuesioner FFQ. Skor frekuensi konsumsi *junk food* dapat dilihat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5**  
**Skor Kebiasaan Konsumsi *Junk food***

| Kategori                 | Frekuensi     | Skor |
|--------------------------|---------------|------|
| Tidak pernah dikonsumsi  | Tidak Pernah  | 0    |
| Jarang dikonsumsi        | 2x sebulan    | 5    |
| Kadang-kadang dikonsumsi | 1-2x / minggu | 10   |
| Cukup dikonsumsi         | 3-6x / minggu | 15   |
| Sering dikonsumsi        | 1x / sehari   | 25   |
| Sangat sering dikonsumsi | >3x/ sehari   | 50   |

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

Setelah dilakukan penyekoran pada seluruh jenis makanan *junk food* dalam formulir FFQ, skor setiap responden dijumlahkan untuk memperoleh skor total konsumsi *junk food*. Selanjutnya, skor total konsumsi *junk food* dikategorikan menjadi dua kategori, yaitu sering dan jarang, berdasarkan nilai median yang telah ditetapkan di

awal. Nilai *mean* ditentukan berdasarkan total penjumlahan dari nilai frekuensi yang ditetapkan dengan rentang 0 – 50. Penggunaan nilai *mean* dilakukan karena data skor konsumsi *junk food* bersifat berdistribusi normal (Faridi *et al.*, 2022). Penilaian kebiasaan konsumsi *junk food* disajikan pada Tabel 3.6.

**Tabel 3.6**  
**Penilaian Konsumsi *Junk food***

| Kategori Frekuensi | Skor                 |
|--------------------|----------------------|
| Sering             | Skor $\geq$ mean 105 |
| Jarang             | Skor $<$ mean 105    |

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

### 3) Gizi Lebih

#### a) Perhitungan IMT dengan Rumus (Kemenkes RI, 2020)

$$IMT = \frac{Berat\ Badan\ (kg)}{(Tinggi\ Badan\ (M))^2}$$

#### b) Perhitungan Umur

Umur responden dihitung dari tanggal lahir responden sampai waktu pengambilan data berat badan dan tinggi badan.

#### c) Perhitungan IMT/U

Setelah diketahui IMT, kemudian dihitung nilai z-score dengan menggunakan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Z - score = \frac{IMT\ yang\ diukur - Median\ nilai\ IMT}{Nilai\ Simpang\ Baku\ Rujukan}$$

Selanjutnya data antropometri dimasukkan ke dalam aplikasi *Who Anthro Plus for windows* cara pengolahan data

yaitu dengan memasukkan data berat badan, tinggi badan, dan umur responden. Selanjutnya melalui data tersebut diperoleh z-score dengan menggunakan satuan standar deviasi menurut IMT/U yang mengacu pada *cut off* dari Kemenkes Tahun 2020. Adapun pengkategorian status gizi disajikan dalam Tabel 3.7.

**Tabel 3.7**  
**Penilaian Kejadian Gizi Lebih**

| Kategori Gizi Lebih | Ambang Batas (Z-Score)             |
|---------------------|------------------------------------|
| Gizi lebih          | Z-score $> +1$ SD                  |
| Gizi tidak lebih    | Z-score $\leq +1$ SD IMT/U Z-Score |

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

c. *Coding*

*Coding* merupakan memberikan kode angka untuk mempermudah melakukan tabulasi data dan analisis data. Kode yang diberikan adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Pemberian Kode Variabel Penelitian**

| Variabel                  | Kategori         | Kode |
|---------------------------|------------------|------|
| Perilaku Layanan          | Tinggi           | 1    |
| <i>Food delivery</i>      | Rendah           | 2    |
| Konsumsi <i>Junk food</i> | Sering           | 1    |
|                           | Jarang           | 2    |
| Kejadian Gizi Lebih       | Gizi Lebih       | 1    |
|                           | Gizi Tidak Lebih | 2    |
| Jenis Kelamin             | Perempuan        | 1    |
|                           | Laki-Laki        | 2    |

d. *Entry Data*

Data yang telah diberi kode kemudian dimasukkan (entry) ke dalam perangkat lunak statistik SPSS versi 20, dengan memastikan setiap

variabel memiliki label dan kode yang sesuai.

e. *Tabulating*

Tabulating merupakan proses pengaturan dan penyusunan data dalam bentuk tabel yang memudahkan dalam analisis dan interpretasi. Dalam penelitian, tabulating kegiatan menyusun data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas.

f. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan proses pembersihan data, dengan mengecek kembali data yang sudah dimasukkan apakah terjadi kesalahan atau tidak. Data kemudian disajikan dalam tabel distribusi. *Cleaning* bertujuan untuk mengetahui adanya *missing* data, mengetahui variasi data, dan mengetahui konsistensi data.

## 2. Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi *SPSS 20 for Windows*. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel yang diteliti yaitu terdiri dari variabel bebas yaitu perilaku layanan *food delivery* dan konsumsi *junk food*, variabel terikat yaitu status gizi pada remaja, dan karakteristik responden. Data disajikan dengan menggunakan tabel

distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan jenis analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Uji statistik yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Uji *Chi-Square*. Syarat-syarat Uji *Chi-Square* (Heryana, 2020), antara lain:

- 1) *Expected* (E)  $\geq 0,5$  pada tabel kontingensi 2x2, uji yang digunakan adalah *Pearson Chi-Square*.
- 2) Terdapat Nilai *expected* (E)  $< 0,5$  pada tabel kontingensi 2x2, uji yang digunakan adalah *Fisher's Exact Test*.
- 3) Tidak terdapat nilai *expected* (E)  $< 0,5$  pada tabel kontingensi 2x2, uji yang digunakan adalah *Continuity Correction*.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat menggunakan Uji *Chi-Square* yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel perilaku layanan *food delivery* dan konsumsi *junk food* dengan kejadian gizi lebih remaja. Pengambilan keputusan uji statistik didasarkan pada nilai *p-value* dengan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,5, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Apabila *p-value*  $\leq 0,5$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Apabila *p-value*  $> 0,5$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti

tidak terdapat hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Analisis yang dilakukan untuk mengetahui besar risiko variabel bebas terhadap variabel terikat, dapat dilakukan dengan menghitung *odds ratio*. *Odds Ratio* (OR) adalah ukuran asosiasi paparan (faktor risiko) dengan kejadian penyakit.

Kriteria OR adalah :

- a.  $OR < 1$  yaitu faktor risiko mencegah sakit.
- b.  $OR = 1$  yaitu risiko kelompok terpapar sama dengan kelompok tidak terpapar.
- c.  $OR > 1$  yaitu faktor risiko yang menyebabkan sakit

Perhitungan nilai OR dapat dihitung secara manual yaitu dengan rumus,  $OR = ad/bc$  (a = cell a, b = cell b, c = cell c, dan d= cell d). Perhitungan nilai OR biasanya dihitung dengan menggunakan tabel 2x2, namun ada pula yang menggunakan tabel 2x3. Cara menghitung nilai OR nya ada dua cara :

- a. Dengan menggunakan referens, yaitu dengan menggunakan kategori paling bukan risiko untuk menjadi referens (pembanding), sehingga nanti nya akan mendapatkan 2 buah nilai OR.
- b. Cara kedua adalah dengan cara membandingkan satu persatu, biasa dilakukan bila tidak ada yang menjadi referens (sehingga mendapatkan tiga buah 3 OR).