

## **BAB III**

### **SUBJEK/OBJEK/BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Subjek Penelitian**

##### **3.1.1 Populasi Penelitian**

###### **3.1.1.1 Populasi Target**

Populasi target pada penelitian ini adalah siswa SDN 016 Dr. Cipto Pajajaran Kota Bandung.

###### **3.1.1.2 Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah siswa kelas 4 dan 5 siswa SDN 016 Dr. Cipto Pajajaran Kota Bandung tahun ajaran 2019-2020

##### **3.1.2 Teknik Pengumpulan Sampel dan Ukuran Sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling* dengan sampel sebanyak 163 orang yang terdiri dari siswa kelas 4 dan 5 SD Negeri 016 Dr. Cipto Pajajaran

### 3.1.3 Kriteria Subjek Penelitian

#### 3.1.3.1 Kriteria Inklusi

1. Terdaftar sebagai siswa SDN 016 Dr. Cipto Pajajaran Kota Bandung kelas 4 dan 5 pada tahun ajaran 2019-2020
2. Bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

#### 3.1.3.2 Kriteria Eksklusi

1. Siswa kelas 4 dan 5 Sekolah Dasar Negeri 016 Dr. Cipto Pajajaran Kota Bandung yang berhalangan hadir saat pengambilan data.
2. Siswa yang sedang dalam keadaan sakit.
3. Siswa yang tidak diizinkan oleh orang tua nya untuk dilakukan penelitian

### 3.2 Instrumen Penelitian

#### 1. Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dari pihak sekolah dan data yang akan diolah adalah mengenai faktor sosial ekonomi meliputi pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan orang tua atau wali responden

#### 2. Timbangan injak (*bathroom scale*)

Timbangan injak digunakan untuk mengukur berat badan sampel. Spesifikasi alat ini adalah mempunyai ketelitian 0,1 kg dan sudah dikalibrasi



**Gambar 3.1. Timbangan injak (Bathroom scale)**

### 3. *Microtoise*

*Microtoise* digunakan untuk mengukur tinggi badan sampel. Spesifikasi dari alat ini adalah dapat ditempel di dinding, mempunyai ketelitian 0,1 cm, dan *headpiece* dapat digerakkan dengan mudah dan sudah dikalibrasi

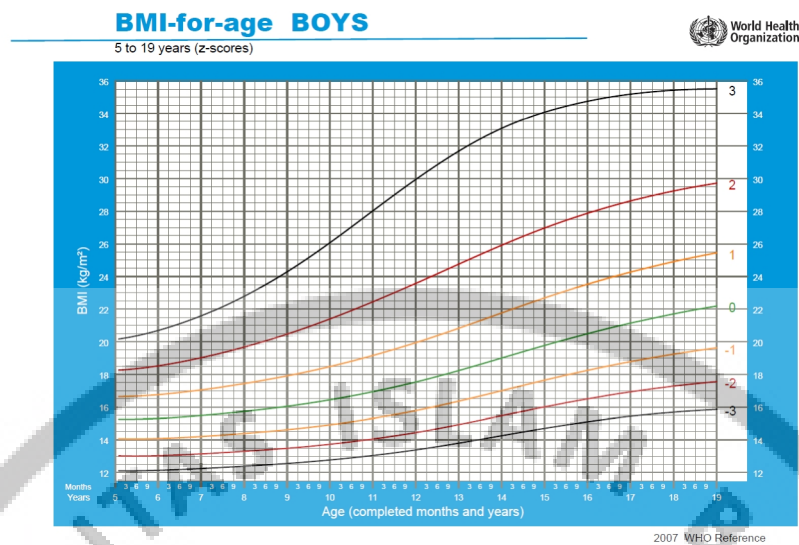


**Gambar 3.2. *Microtoise***

### 4. Grafik pertumbuhan

Grafik pertumbuhan digunakan untuk menilai status gizi responden.

Grafik pertumbuhan yang akan digunakan adalah grafik WHO-NCHS 2007.



**Gambar 3.3. Grafik pertumbuhan IMT/U untuk laki-laki usia 5 – 19 tahun**

### 3.3 Metode Penelitian

#### 3.3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain penelitian menggunakan *cross sectional*. Data didapatkan dengan cara pengambilan data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari pengukuran berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh siswa. Data sekunder didapatkan dari pihak sekolah tentang status sosial ekonomi yang meliputi pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan orang tua atau wali murid responden.

#### 3.3.2 Variabel Penelitian

##### 3.3.2.1 Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah faktor sosial ekonomi yang jika dijabarkan meliputi pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan.

### 3.3.2.2 Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah status gizi siswa

### 3.3.2.3 Definisi Operasional

**Tabel 1. Definisi Operasional**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Pendidikan	Pendidikan terakhir orang tua responden dan dinyatakan lulus	Data Sekunder	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendidikan Dasar = SD dan sederajatnya, SMP dan sederajatnya</li> <li>2. Pendidikan Menengah = SMA dan sederajatnya, SMK dan sederajatnya</li> <li>3. Pendidikan Tinggi = Perguruan Tinggi<sup>20</sup></li> </ol>	Ordinal
2	Pekerjaan	Aktivitas kerja yang dilakukan oleh orang tua responden, yang menghasilkan pendapatan berupa uang, gaji, honor, atau fasilitas lainnya	Data Sekunder	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pekerjaan berstatus rendah (petani, operator angkutan, operator bengkel)</li> <li>2. Pekerjaan berstatus sedang (bidang penjualan dan jasa)</li> <li>3. Pekerjaan berstatus tinggi (tenaga ahli teknik, pemimpin ketatalaksanaan dalam instansi pemerintah maupun swasta, administrasi tata usaha<sup>22</sup>)</li> </ol>	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
3	Pendapatan	Penghasilan per bulan orang tua responden	Data Sekunder	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kurang dari Rp1.500.000 = Pendapatan Rendah</li> <li>Rp1.500.000 s/d Rp2.500.000 = Pendapatan Sedang</li> <li>Rp2.500.000 s/d Rp3.500.000 = Pendapatan Tinggi</li> <li>Lebih dari Rp3.500.000 = Pendapatan Sangat Tinggi<sup>19</sup></li> </ol>	Ordinal
4	Status gizi	Dinilai dari Indeks Masa Tubuh, yang dihitung dengan rumus: Berat badan (kg)/Tinggi badan (m) <sup>2</sup>	Pengukuran dengan timbangan injak (bathroom scale) untuk berat badan, Microtoise untuk tinggi badan, dan penilaian status gizi dengan menggunakan grafik pertumbuhan WHO-NCHS 2007	<ol style="list-style-type: none"> <li>&gt;-3 SD Score = Sangat Kurus</li> <li>&lt;-2 dan &gt;-3 SD Score = Kurus</li> <li>&lt;1 dan &gt;-2 SD Score = Normal</li> <li>&lt;2 dan &gt;1 SD Score = Gemuk</li> <li>&gt;2 SD Score = Sangat Gemuk<sup>24</sup></li> </ol>	Ordinal

### 3.3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur yang akan dilakukan pada saat penelitian adalah sebagai berikut:

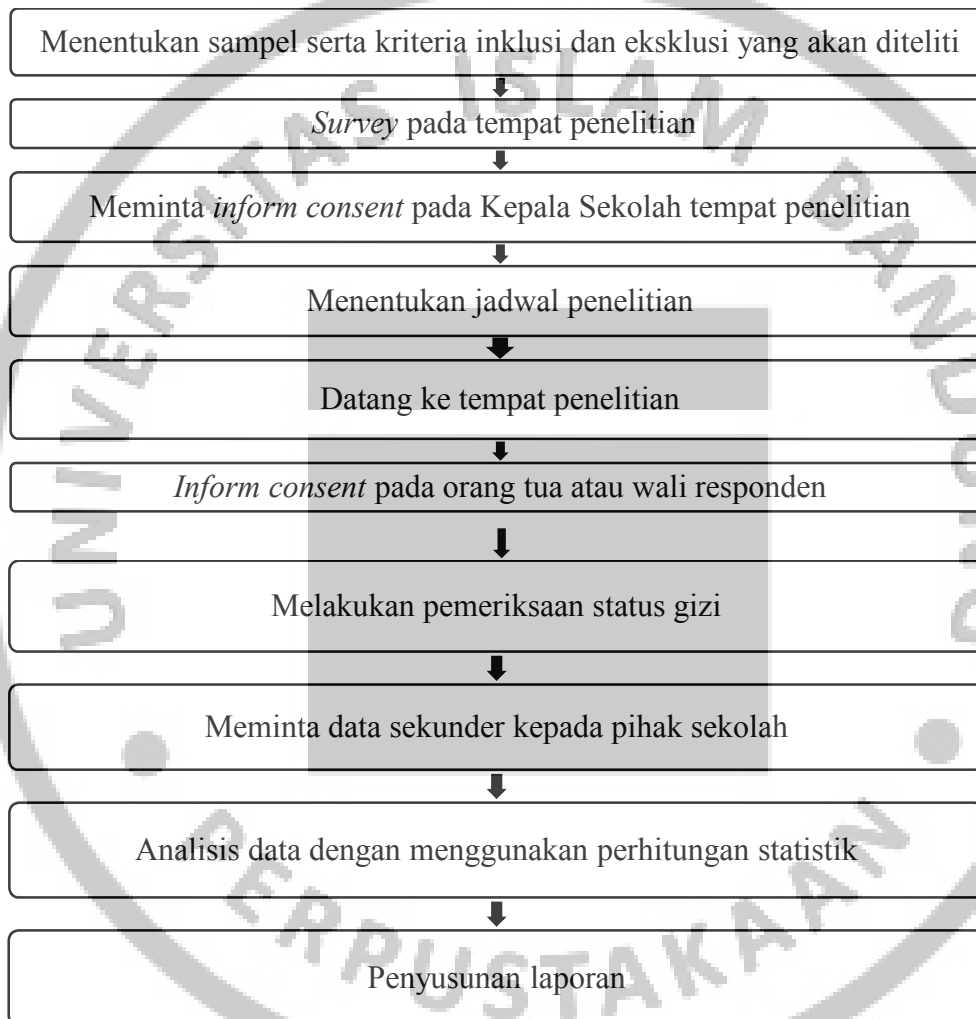
1. Responden atau siswa Sekolah Dasar Negeri 016 Dr. Cipto Pajajaran Kota Bandung yang akan diteliti berada di ruang kelas.
2. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian berupa timbangan injak (*bathroom scale*), *microtoise*, dan lembar hasil pengukuran.
3. Mengisi biodata siswa yang terdiri dari nama, jenis kelamin, usia, dan tingkat kelas.
4. Lakukan pengukuran berat badan dengan langkah-langkah seperti berikut:
  - a. Letakkan timbangan injak pada permukaan lantai yang datar.
  - b. Kalibrasi terlebih dahulu timbangan injak sampai menunjukkan angka nol.
  - c. Siswa harus mampu berdiri tanpa ada bantuan dari peneliti maupun orang tua.
  - d. Siswa disarankan untuk memakai pakaian luar yang ringan, melepas alas kaki, jaket, dan aksesoris pada tubuh siswa.
  - e. Siswa berdiri di tengah timbangan injak.
  - f. Lakukan penimbangan sampai tiga kali pengulangan.
  - g. Catat hasil berat badan siswa pada lembar penilaian.
5. Lakukan pengukuran tinggi badan pasien dengan langkah-langkah seperti berikut:

- a. Siapkan *microtoise* dan tempelkan dengan paku pada dinding yang datar dan lurus setinggi 2 meter dengan angka nol pada saat *microtoise* menyentuh lantai yang datar.
  - b. Siswa disarankan untuk melepas alas kaki.
  - c. Siswa berdiri tegak dengan kaki lurus, tumit, pantat, punggung, dan kepala bagian belakang menyentuh dinding dan posisi kepala menghadap lurus kearah depan.
  - d. Turunkan *microtoise* sampai menempel pada bagian kepala atas siswa. Bagian siku-siku *microtoise* harus menempel pada dinding.
  - e. Baca angka pada skala yang tampak pada *microtoise*. Catat hasil pengukuran tinggi badan siswa pada lembar penilaian.
6. Lakukan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan memasukan rumus sebagai berikut:
- $$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$
7. Catat hasil IMT pada lembar penilaian.
  8. Lakukan penilaian status gizi siswa dengan langkah-langkah seperti berikut:
    - a. Tentukan grafik yang sesuai untuk usia, jenis kelamin, dan hasil pengukuran siswa.
    - b. Hitung dengan teliti usia siswa dan IMT pada grafik.
    - c. Gunakan penggaris agar lebih akurat dalam penilaian.
    - d. Beri tanda pada grafik sesuai dengan penilaian usia dan IMT siswa.
    - e. Catat dan interpretasikan hasil penilaian grafik pertumbuhan WHO-NCHS 2007.



9. Peneliti meminta data sekunder mengenai status sosial ekonomi yang meliputi pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan orang tua atau wali responden.

### 3.3.4 Alur Penelitian



**Gambar 3.4 Bagan Alur Penelitian**

Alur penelitian untuk melakukan penelitian ini dimulai dari menentukan sampel dan kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti akan melakukan *survey* pada tempat penelitian, yaitu SD Negeri 016 Dr. Cipto Pajajaran Kota Bandung. Peneliti

akan melakukan *informed consent* pada Kepala Sekolah SD Negeri 016 Dr. Cipto Pajajaran Kota Bandung dengan memberikan penjelasan mengenai tujuan melakukan penelitian di SD tersebut. Peneliti akan menentukan jadwal untuk melakukan penelitian, yang akan dilaksanakan pada bulan Agustus 2019. Peneliti akan datang pada tempat penelitian pada bulan Agustus 2019 dengan membawa instrumen penelitian. Peneliti akan melakukan *informed consent* pada orang tua atau wali responden, yaitu orang tua atau wali murid siswa kelas 4 dan 5, dengan memberikan penjelasan mengenai penelitian dan kesediaannya untuk menjadi sampel penelitian. Peneliti melakukan penilaian status gizi yang terdiri dari pengukuran berat badan, tinggi badan, IMT, dan status gizi responden. Peneliti akan meminta data sekunder kepada pihak sekolah mengenai faktor sosial ekonomi meliputi pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan orang tua atau wali responden. Peneliti melakukan pengumpulan dan analisis data dengan menggunakan perhitungan statistik. Peneliti akan menyusun laporan ketika telah mendapatkan hasil perhitungan statistik.

### **3.3.5 Analisis Data**

#### **3.3.5.1 Analisis Univariat**

Analisis ini dilakukan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel bebas dan terikat dan melihat distribusi frekuensi dan persentase tiap variabel yang sudah diteliti yaitu faktor sosial ekonomi dan status gizi

### 3.3.5.2 Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk melihat hubungan dari dua variabel yang sudah diteliti. Untuk analisa ini, pengujian data dilakukan dengan menggunakan *Kruskal-Wallis Test*. Pengujian data pada analisa ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dependen dan independen pada derajat kemaknaan 95% ( $\alpha = 0,05\%$ ).

### 3.3.6 Aspek Etika Penelitian

Aspek etik penelitian ini adalah:

#### 1. *Informed consent*

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan yang berasal dari responden penelitian setelah responden mendapatkan penjelasan yang jelas dari peneliti mengenai keuntungan, kerugian, dan risiko penelitian yang akan dilakukan.

#### 2. Aspek etika lain

Aspek etik lain pada penelitian ini harus mengandung unsur sebagai berikut:

- a. *Beneficience*, yaitu responden mendapat atau merasakan keuntungan dari penelitian yang dilakukan.
- b. *Autonomy*, yaitu kebebasan responden untuk menerima atau menolak tindakan yang dilakukan peneliti pada penelitian yang dilakukan.

- c. *Non-maleficence*, yaitu responden tidak merasa dirugikan atas tindakan penelitian.
- d. *Justice*, yaitu peneliti bersikap adil dan sama rata terhadap responden penelitian

