

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat (status gizi) serta variabel bebas (aktivitas fisik serta pola makan), penelitian cross-sectional ini dilakukan pada anak berkebutuhan khusus yang bersekolah di SLB Aek Kanopan.

#### **3.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan antara bulan Maret serta Juni 2024. Sekolah Luar Biasa Negeri Aek Kanopan menjadi lokasi penelitian.

#### **3.3 Sampel dan Populasi**

##### **3.3.1 Populasi**

Langkah pertama yang penting dalam melakukan penelitian adalah memilih populasi untuk mengumpulkan sampel. Orang-orang dengan ciri-ciri yang sama membentuk suatu populasi (Widodo, 2023). Dalam penelitian ini, empat puluh ibu dipilih berdasarkan fakta bahwa anak-anak mereka bersekolah di Sekolah Luar Biasa untuk siswa berkebutuhan khusus.

##### **3.3.2 Sampel**

Menurut Sugiono (2017) mengidentifikasi jumlah sampel yang tepat untuk diambil dari suatu populasi bergantung pada ukuran serta karakteristiknya. Oleh karena itu, penggunaan pendekatan sampel yang tepat sangat penting. Ibu-ibu yang terdaftar di Sekolah Luar Biasa Labuhan Batu Utara dengan anak-anak berkebutuhan khusus berusia antara enam hingga dua belas tahun membentuk sampel penelitian. Partisipasi dalam penelitian bergantung pada persetujuan ibu-ibu tersebut untuk dilakukan pengukuran antropometri. Orang tua serta peserta

lain yang menyatakan minat untuk mengambil bagian dalam penelitian juga dipertimbangkan. Untuk menjamin hasil yang akurat, penelitian ini menggunakan pengambilan sampel lengkap, yaitu memilih individu secara acak dari seluruh populasi. Empat puluh peserta akan membentuk sampel penelitian, menurut data yang diberikan.

### 3.4 Variabel Penelitian

Hal atau ide yang diteliti dikenal sebagai variabel (Arikunto, 2019).

Penelitian ini mempertimbangkan faktor-faktor berikut:

1. Variabel bebas menurut (Arikunto, 2019) merupakan variabel yang memiliki pengaruh terhadap variabel dependen tetapi tidak memiliki kendali langsung terhadap variabel tersebut. Tidak ada korelasi antara variabel penelitian berikut dengan variabel lainnya:
  - a. Variabel bebas (X1) adalah pola makan.
  - b. Variabel bebas (X2) adalah aktivitas fisik.
2. Variabel terikat menurut (Arikunto, 2019) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain atau variabel independen. Beberapa faktor yang diperiksa serta dinilai meliputi:
  - a. Variabel terikat (Y) adalah Status Gizi.

### 3.5 Defenisi Operasional

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
1	Status Gizi	Gangguan ini terjadi ketika jumlah nutrisi yang diserap tubuh dari makanan tidak memadai dibandingkan dengan yang dibutuhkan untuk aktivitas metabolisme. BMI/U, yang memperhitungkan tinggi serta berat badan, akan digunakan untuk mengevaluasi setiap individu (Kemenkes, 2020)	Timbangan Digital Microtoise	Penimbangan berat badan (BB)/Umur pengukuran tinggi badan (TB)/Umur Berat badan(BB)/Tinggi badan(TB)	1.Kurus (< 17-18.4) 2.Normal (18,5-25.0) 3.Gemuk (25.1-27)  (kemenkes, 2021)
2	Pola Makan	Pengaturan pangan, baik dari segi jumlah maupun jenisnya, ditujukan untuk menjaga kesehatan, kesejahteraan gizi, serta pencegahan serta pengobatan penyakit (Risesdas 2018). Pola makan meliputi konsumsi energi, protein, lemak, serta karbohidrat.	Kusioner FFQ (universita indonesi libary)	Wawancara	1. Baik (344-452) 2. cukup (236-343) 3. Kurang (128-235)  (vita muniarti, 2020)
3	Aktifitas Fisik	Dalam penelitian ini, orang tua diminta untuk mengisi kuesioner menggunakan PAQC untuk mengukur aktivitas fisik anak mereka.	Kusioner PAQ-C (Imelda fitri, 2018)	Wawancara	1. Rendah (< median). 2. Tinggi (> median)  (kent kowalski, 2004)

### 3.6 Instrumen Penelitian

Alat penelitian yang digunakan adalah:

1. Rekaman untuk mendapatkan izin dari partisipan.
2. Untuk penelitian ini, kami mensurvei orang-orang tentang kebiasaan makan mereka menggunakan Kuesioner Frekuensi Makanan (FFQ).
3. Tingkat aktivitas fisik responden diukur menggunakan kuesioner PAQ-C.
4. Untuk mengevaluasi status diet responden, digunakan Indeks Massa Tubuh.

### 3.7 Prosedur Pengumpulan Data

#### 3.7.1 Prosedur Pengumpulan Data

Persiapan serta pelaksanaan merupakan dua fase pengumpulan data.

Langkah-langkah berikut merupakan pendekatan pengumpulan data penelitian:

- a. Tahap Persiapan
  1. Mencari persetujuan untuk melakukan penelitian di Sekolah Luar Biasa Negeri Aek Kanopan.
  2. Peneliti melakukan survei awal untuk memperoleh pemahaman menyeluruh tentang kondisi gizi anak berkebutuhan khusus.
  3. Untuk memastikan keandalan serta validitas kuesioner penelitian, peneliti memberikan versi uji coba.
  4. Peneliti menguji timbangan digital serta mikrotolise untuk melihat seberapa akuratnya.

#### 3.7.2 Tahap Pelaksanaan

- 4.1 Persiapan tempat.

Sekolah Luar Biasa Negeri Aek Kanopan menjadi lokasi penelitian.

- 4.2 Pemilihan responden.

Anak-anak yang terdaftar di Sekolah Luar Biasa yang memiliki keterbatasan serta berusia antara 6 serta 12 tahun ikut serta.

### **3.7.3 Pengukuran antropometri.**

Pengukuran antropometri dilakukan dengan menginstruksikan setiap peserta untuk keluar dari ruang kelas serta menuju area yang telah ditentukan untuk pengukuran antropometri. Pengukuran antropometri pertama menggunakan mikrotoise untuk menentukan tinggi badan. Peserta diinstruksikan untuk melepas sepatu serta hiasan kepala (seperti ikat kepala atau ikat rambut), lalu berdiri dengan punggung menempel di dinding dalam posisi tegak. Mereka disarankan untuk menempelkan tumit ke dinding serta menghadap lurus ke depan. Selanjutnya, mikrotoise diturunkan hingga menyentuh kepala, serta tinggi badan yang dilaporkan didasarkan pada data pengukuran yang diperoleh. Selain itu, peserta diinstruksikan untuk segera menuju timbangan digital guna mengukur berat badan. Para peserta diminta untuk berdiri tegak di depan tembok, tanpa sepatu atau apa pun yang dapat membuat mereka lebih berat, serta menggunakan timbangan digital. Setelah tampilan singkat, temuan dapat segera dicatat serta pembacaan timbangan akan berhenti berubah.

### **3.7.4 Pengambilan data pola makan, aktivitas fisik**

Informasi tentang kebiasaan makan serta tingkat aktivitas fisik dikumpulkan dengan melengkapi kuesioner. Awalnya, kuesioner digandakan serta selanjutnya dikirim ke orang tua/wali peserta. Peneliti memberikan penjelasan yang jelas tentang tujuan serta instruksi kuesioner kepada orang tua/wali responden. Selain itu, peneliti meminta alokasi waktu sekitar 30 menit dari orang tua/wali responden. Selanjutnya, peneliti mengambil survei tersebut.

### 3.7.5 Penilaian status gizi.

Evaluasi status gizi anak berkebutuhan khusus dicapai setelah menyelesaikan pengukuran antropometri serta mengumpulkan data usia responden. Dua kategori membentuk klasifikasi status gizi: kode 1 menunjukkan status gizi normal (skor-z:  $\geq -2SD$  hingga  $< 1 SD$ ), serta kode 2 menunjukkan status gizi obesitas (skor-z:  $> 1SD$  hingga  $2SD$ ).

### 3.8 Pengolahan Data

Pernyataan tentang pengolahan data yang relevan untuk menilai variabel penelitian adalah sebagai berikut:

#### 1. Status Gizi

Kesehatan gizi seseorang dapat ditentukan dengan membandingkan hasil indeks massa tubuh (BMI) dengan usia mereka. Dua kategori status gizi adalah sebagai berikut: kode 1, yang menunjukkan status gizi normal (skor-z:  $\geq -2SD$  hingga  $< 1 SD$ ), serta kode 2, yang menunjukkan status gizi obesitas (skor-z:  $> 1SD$  hingga  $2SD$ ).

#### 2. Pola Makan

Peneliti mengumpulkan data tentang makanan ringan serta kategori makanan lain yang dikonsumsi sepanjang hari menggunakan Kuesioner Frekuensi Makanan (FFQ). Memastikan untuk mencatat semua bahan serta teknik memasak yang digunakan sangat penting. Setelah itu, pastikan untuk mengubah jumlah yang dilaporkan (URT) menjadi gram.

#### 4.3 Aktivitas Fisik

Tingkat aktivitas fisik peserta selama tujuh hari sebelumnya diukur menggunakan Kuesioner Aktivitas Fisik untuk Anak (PAQ-C).

### **3.9 Analisis Data**

Setelah data dimasukkan ke komputer dari responden, data tersebut dianalisis menggunakan metode univariat serta bivariat.

#### **3.9.1 Analisa Univariat**

Dengan menggunakan analisis univariat, kita dapat menyelidiki secara mendalam pengaruh makanan serta olahraga terhadap status gizi anak-anak berkebutuhan khusus. Data yang diberikan dalam bentuk persentase dimaksudkan untuk diperiksa kebenaran serta keandalannya.

#### **3.9.2 Analisa Bivariat**

Analisis bivariat bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel dependen status gizi anak berkebutuhan khusus dan variabel independen seperti pola makan dan aktivitas fisik dalam penelitian ini. Untuk tujuan analisis bivariat, penelitian ini menggunakan uji chi-square. Dengan asumsi perhitungan statistik menghasilkan data yang relevan, nilai  $p$  di bawah 0,05 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan.