

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di UPT SDN 104244 Jati Sari Kecamatan Lubuk Pakam. Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 13 Januari 2025 sampai pada tanggal 20 Januari 2025.

#### **B. Jenis Dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan menggunakan metode survey dengan rancangan penelitian metode crosssectional, yaitu pengumpulan variable independent (pengetahuan gizi ibu, asupan gizi anak) dan variable dependent (status gizi) sekaligus pada waktu sesaat. Untuk mengetahui pengetahuan gizi ibu dan asupan gizi pada siswa/i, melalui wawancara dengan kuesioner dan food recall 24 jam.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah dari kelas III, IV dan V yang berusia 9-12 tahun di UPT SD N 104244 Jati Sari Kecamatan Lubuk Pakam, dengan jumlah keseluruhan populasi 135 orang siswa/i. Pengambilan sampel menggunakan Teknik Random sampling, yang dimana perkelasnya akan diambil menggunakan rumus Slovin. Siswa/i dikelas 3A=23 orang, 3B=23 orang, 4A=21 orang, 4B=19 orang, 5A=24 Orang, 5B=25 Orang, Jumlah = 135 orang.

##### **2. Sampel**

Teknik pemilihan siswa perkelas menggunakan rumus Slovin.

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = banyak sampel yang dibutuhkan

$N$  = banyak sampel pada populasi

$e$  = batas toleransi kesalahan (*error*) = 0,1

Populasi yang terdapat dalam penelitian ini berjumlah 136 orang siswa/i. Maka besar sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{135}{1 + 135(0,1)^2}$$

$$n = \frac{135}{1 + 135(0,01)}$$

$$n = \frac{135}{1 + 1,35}$$

$$n = \frac{135}{2,35}$$

$n = 57,4$  dibulatkan menjadi 57 sampel

Dari hasil perhitungan dengan rumus Slovin didapatkan sampel sebanyak 57 orang siswa/i.

**Tabel 1. Penentuan Jumlah Sampel**

Kelas	Bagian	Jumlah Siswa	Jumlah Sampel
3	A	23	10
	B	23	10
4	A	21	9
	B	19	8
5	A	25	10
	B	25	10
Total		136	57

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang sama yang menggambarkan dan dapat mewakili seluruh populasi yang diteliti. Total sampel yang diambil pada penelitian ini berjumlah 57 orang siswa/i. Teknik pengambilan sampel dalam

penelitian ini menggunakan Random Sampling. Pengambilan sampel dilakukan dengan sistem lotre yaitu menggunakan absen dimana peneliti menutup mata sambil menunjuk nama pada absen menggunakan pensil kemudian nama yang diunjuk itu yang menjadi sampel.

Pengambilan sampel harus memiliki criteria inklusi sebagai berikut:

- a. Bersedia menjadi sampel penelitian
- b. Siswa/ikelas III (tiga)–V (lima) di UPT SD N 104244 Jati Sari Kecamatan Lubuk Pakam
- c. Dapat diajak berkomunikasi dengan baik
- d. Bersedia dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan
- e. Bersedia diwawancarai

#### **D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data**

##### **1. Jenis Data**

Pada penelitian ini jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder, baik yang diperoleh langsung maupun melalui pencatatan data.

##### **a. Data Primer**

Data yang didapat langsung oleh peneliti dari sumber asli, meliputi:

##### **1. Data identitas**

Identitas meliputi : nama siswa, kelas siswa, jenis kelamin, tanggal lahir, nama ibu, umur ibu, pendidikan ibu dan alamat yang diperoleh dari wawancara langsung dan pengisian kuesioner.

##### **2. Data asupan gizi**

Meliputi frekuensi makanan yang dikonsumsi oleh siswa/l baik yang dibeli dikantin, maupun diluar sekolah pada saat berada disekolah. Data dikumpulkan dengan alat bantu formulir food recall 24 jam.

##### **3. Data pengetahuan gizi ibu**

Meliputi pengetahuan ibu tentang gizi. Data dikumpulkan dengan alat bantu kuesioner dengan metode wawancara.

#### 4. Data Status Gizi

Dikumpulkan melalui cara pengukuran antropometri (berat badan dan tinggi badan).

#### 5. Data Sekunder

Data sekunder merupakan gambaran umum lokasi penelitian sekolah di UPT SD N 104244 Jati Sari Kecamatan Lubuk Pakam diperoleh dengan metode pencatatan dan dokumentasi dengan bantuan pegawai dan guru di UPT SDN 104244 Jati Sari Kecamatan Lubuk Pakam.

## **2. Cara Pengumpulan Data**

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kertas formulir dan identitas untuk mendapatkan karakteristik sampel, formulir penelitian (kuesioner pengetahuan gizi ibu dan formulir food recall 24 jam), alat-alat tulis, dan alat antropometri (timbangan badan digital dan stadiometer). Adapun pengumpulan data-data yang berhubungan dengan tujuan penelitian yaitu meliputi:

#### a. Asupan Gizi

Data ini diperoleh dengan melakukan metode wawancara dengan mengisi formulir food recall 24 jam yang dilakukan oleh bantuan 3 enumerator. Data dikumpulkan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pewawancara menanyakan identitas sampel.
2. Pewawancara menanyakan dan mencatat apa saja makanan selama 3 x 24 jam tidak berturut-turut

Metode yang dilakukan ialah food recall 24 jam. Langkah-langkah dalam metode food recall 24 jam :

1. Enumerator menanyakan pangan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu (sejak bangun tidur sampai bangun tidur lagi) dan mencatat dalam ukuran rumah tangga (URT) mencakup nama masakan/makanan, cara persiapan dan pemasakan, serta bahan makanannya.
2. Enumerator memperkirakan atau melakukan estimasi dari URT kedalam satuan berat (gram) untuk pangan yang dikonsumsi.

3. Enumerator menganalisis energi dan zat gizi berdasarkan data hasil recall konsumsi pangan sehari (24 jam) secara manual atau komputerisasi.
4. Enumerator menganalisis tingkat kecukupan energi dan zat gizi subyek dengan membandingkan angka kecukupan energi dan zat gizi (AKG) subyek.

b. Pengetahuan Gizi Ibu

Data ini diperoleh dengan melakukan metode wawancara dengan mengisi kuesioner yang dilakukan oleh bantuan 3 enumerator selama 2 hari. Dari 57 ibu yang anaknya menjadi sampel pada penelitian ini akan dibagi menjadi 2 bagian untuk datang dihari yang berbeda. Data dikumpulkan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Peneliti meminta kepala sekolah untuk memberikan surat panggilan bagi responden yang anaknya menjadi sampel pada penelitian ini yang berisikan jadwal panggilan dan akan dikumpulkan pada ruangan kelas sekolah.
2. Pada saat jadwal yang ditentukan responden berkumpul pada ruangan kelas dan peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta tata cara pengisian kuesioner.
3. Peneliti membagikan kuesioner kepada 3 enumerator yang dibagi berapa responden yang akan diwawancarai setiap enumerator.
4. Peneliti dan enumerator mewawancarai responden dan memberikan tanda silang berdasarkan jawaban responden pada kuesioner.
5. Setelah enumerator selesai mewawancarai responden peneliti mengumpulkan kembali lembar kuesioner yang sudah diisi dan peneliti menutup kegiatan.

c. Status Gizi

Data ini diperoleh dengan melakukan penimbangan berat badan menggunakan timbangan injak digital dengan tingkat ketelitian 0,1 kg, berkapasitas 100 kg dan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise, berkapasitas 200 cm dengan ketelitian 0,1cm, kemudian dilakukan pengkajian status gizinya. Cara mengukur sebagai berikut:

a. Berat Badan

Dengan alat timbangan digital dengan ketelitian minimum 50 gram hingga 100 gram. Dengan prosedur pemakaian timbangan dan prosedur penimbangan reseponden anak SD sebagai berikut :

1. Perhatikan pakaian responden, isi kantong dikeluarkan, tidak menggunakan alas kaki.
2. Timbangan diletakkan pada permukaan yang keras dan rata
3. Tekan disisi kanan kotak angka untuk menyalakan timbangan, tunggu sampai angka 0,0 muncul pada layar kaca.
4. Responden berdiri tepat di tengah timbangan sampai angka berat badan muncul pada layar timbangan.
5. Pandangan lurus kedepan dan jangan bergerak-gerak
6. Baca dan catat berat badan.

b. Tinggi Badan

Dengan alat stadiometer dengan kapasitas ukur 2 meter dan ketelitian 0,1cm. dengan prosedur pemasangan stadiometer dan prosedur penimbangan responden dewasa sebagai berikut:

1. Stadiometer diletakkan diatas ubin yang rata.
2. Alas kaki responden dilepas, berdiri tegak, kaki rapat, lutut lurus. Tumit, bokong, bahu menempel pada dinding, pandangan lurus kedepan, serta tangan disamping badan dengan telapak tangan menghadap paha.
3. Responden menarik nafas panjang dan berdiri tegak tanpa mengangkat tumit, untuk menegakkan tulang belakang, bahu harus tetap santai.
4. Stadiometer ditarik sampai menyentuh puncak kepala, pegang secara horizontal. Mata pemeriksa harus setinggi angka yang akan dibaca.
5. Baca dan catat tinggi badan, pencatatan dilakukan dengan ketelitian sampai satu angka dibelakang koma.

## E. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

#### a. Frekuensi Asupan Gizi

Data asupan gizi yang sudah terkumpul, diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan metode formulir food recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut diolah dengan aplikasi nutria survey. Kemudian bandingkan tingkat asupan individu dengan menggunakan AKG yang dikoreksi dengan berat badan dengan rumus:

$$\text{AKG Koreksi} = \frac{\text{Berat Badan Aktual}}{\text{Berat Badan dalam AKG sesuai kelompok umur}} \times \text{AKG}$$

Setelah diperoleh nilai zat gizi yang telah dikoreksi dengan berat badan kemudian dilakukan perhitungan untuk menentukan tingkat kecukupan zat gizi dengan rumus:

$$\text{Tingkat Pemenuhan Gizi} = \frac{\text{Asupan Zat Gizi}}{\text{AKG Koreksi}} \times 100\%$$

Kemudian bandingkan dengan tingkat asupan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang diklasifikasikan dengan kategori :

1. Tingkat asupan baik :  $\geq 100\%$  AKG
2. Sedang : 80-90% AKG
3. Kurang : 70-79% AKG
4. Defisit :  $<70\%$  AKG

Dalam analisis uji statistik uji chi square karena banyak sel  $< 5$  maka tingkat asupan gizi dikategorikan menjadi 3 yaitu:

1. Baik :  $> 100\%$  AKG
2. Kurang : 70-99% AKG
3. Defisit :  $< 70\%$  AKG

#### b. Pengetahuan Gizi Ibu

Diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner yang berjumlah 20 soal pilihan berganda. Menurut Notoatmodjo (2019) untuk mendapatkan skor pengetahuan dilakukan perhitungan dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Pertanyaan}} \times 100\%$$

Untuk mengukur pengetahuan yang dimiliki seseorang dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu :

1. Pengetahuan baik jika 76 – 100% pertanyaan yang dijawab benar.
2. Pengetahuan cukup jika 56–75% pertanyaan yang dijawab benar.
3. Pengetahuan kurang jika  $\leq 55\%$  pertanyaan yang dijawab benar.

c. Status Gizi

Status gizi diukur menggunakan berat badan dan tinggi badan dengan bantuan timbangan digital dan stadiometer, yang kemudian dinyatakan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang disesuaikan dengan umur dan jenis kelamin dengan aplikasi WHO Antroplus untuk menentukan Z-score.

Kemudian bandingkan hasil Z-score dengan pengkategorian status gizi menggunakan Indeks Massa Tubuh/Usia (IMT/U) menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak dengan kategori status gizi anak sebagai berikut:

1. Gizi Buruk (severely thinness) :  $< - 3 \text{ SD}$
2. Gizi Kurang (thinness) :  $-3 \text{ SD sd } < - 2 \text{ SD}$
3. Gizi Baik (normal) :  $-2 \text{ SD sd } +1 \text{ SD}$
4. Gizi Lebih (overweight) :  $+1 \text{ SD sd } +2 \text{ SD}$
5. Obesitas (obese) :  $> +2 \text{ SD}$

Dalam analisis uji statistik dengan uji chi square karena banyak sel  $< 5$  maka status gizi dikategorikan menjadi 3 yaitu:

1. Gizi Baik :  $-2 \text{ SD sd } +1 \text{ SD}$
2. Gizi Kurang :  $-3 \text{ SD sd } < -2 \text{ SD}$
3. Gizi Lebih :  $> +1 \text{ SD}$

## **2. Analisis Data**

Analisis data pada penelitian ini menggunakan program SPSS yang meliputi:

### **a. Analisis Univariat**

Analisis univariat dilakukan terhadap setiap variable dari hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel frekuensi distribusi. Analisa ini menghasilkan distribusi dan presentasi dari masing-masing variable yang dianalisis adalah pengetahuan gizi ibu, asupan gizi anak dan status gizi pada siswa/l di UPT SDN 104244 Jati Sari Kecamatan Lubuk Pakam.

### **b. Analisis Bivariat**

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui interaksi dua variable yaitu hubungan tiap variable independent dan variable dependent yang disajikan dalam table silang yang diuji dengan uji statistic Chi Square dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ . Uji statistic ini menggunakan alat bantu komputer.