

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian adalah *Observational* dengan rancangan dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional* yaitu variabel – variabel yang diteliti diamati dalam sekali pengamatan dan dalam waktu yang sama, dimana informasi dikumpulkan dengan menggunakan wawancara. Untuk menganalisis menggunakan tabel dan grafik secara deskriptif .

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran asupan energi, protein dan status gizi pada siswa kelas 4 di SDN Sumberpucung 08 Desa Sumberpucung Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

- a. Waktu Penelitian : 23 januari 2017
- b. Tempat Penelitian : SDN Sumberpucung 08 Desa Sumberpucung  
Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang

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

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

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4 SDN Sumberpucung 08 yang terdapat di wilayah Desa pabel Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang.

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

Sampel adalah sebagian populasi yang dianggap mewakili dari populasi yang ada (Notoatmodjo, 2012). Jika populasi kurang dari 100 lebih baik diambil semua, tetapi jika populasi lebih dari 100 dapat di ambil 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih (Arikunto,2013). Sampel yang akan di ambil sebanyak 15 orang.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas 4 SDN Sumberpucung 08 yang terdapat di wilayah Desa pabel Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang secara *Total sampling*.

Jumlah sampel diambil dari siswa kelas 4 SDN Sumberpucung 08 adalah 13 responden.

#### **D. Variabel dan Definisi Operasional**

##### **a. Variabel**

Variabel dalam penelitian ini adalah status gizi (variabel dependen) dan Tingkat Konsumsi Energi dan Protein (variabel independen)

##### **b. Definisi Operasional**

**Tabel 4. Definisi Operasional Variabel**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala Data
1.	Tingkat Konsumsi energi (KH, Protein, Lemak)	Jumlah energi dan zat gizi yang terkandung dalam makanan yang telah dikonsumsi anak dan kemudian dibandingkan dengan kebutuhan	wawancara	Recall 24 jam	Di atas AKG = $\geq 120\%$ kebutuhan Normal = 90 – 119,9% kebutuhan Defisit tingkat ringan = 80 – 89,9% kebutuhan Defisit tingkat sedang = 70 – 79,9% kebutuhan Defisit tingkat berat = $< 70\%$ kebutuhan (Depkes RI, 2000)	Ordinal
2.	Status gizi	status gizi anak yang diketahui dari mengukur TB dan BB dan di hitung menggunakan indikator Z-Score IMT/U	Timbangan dan Microtoise	Pengukuran TB dan BB	Sangat kurus = $< -3SD$ Kurus = $-3SD$ sampai dengan $< -2SD$ Normal = $-2SD$ sampai dengan $1SD$ Gemuk = $> 1SD$ sampai dengan $2SD$ Obesitas = $> 2SD$ (Kemenkes RI, 2010)	Ordinal

### E. Teknik Pengumpulan Data

1. Gambaran Sekolah

Diperoleh melalui dokumentasi , wawancara Kepala Sekolah/ guru

2. Data Tingkat Konsumsi Energi (Karbohidrat, Protein, Lemak)

Diperoleh melalui hasil pengumpulan data tingkat konsumsi makan anak dengan menggunakan metode food recall 24 jam selama 2 hari.

3. Data Status gizi Anak

Diperoleh dengan melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk memperoleh nilai IMT

### F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

a. Teknik Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan meliputi : Data antropometri,tingkat konsumsi energi(Karbohidrat,Protein dan Lemak).

1. Data Tingkat Kecukupan Energi (KH,Protein,lemak)

Data tingkat kecukupan energi (KH,Protein,lemak) diolah dengan langkah-langkah berikut:

- a. Menghitung berat rata-rata konsumsi bahan makanan energi sampel dari hasil recall selama 2 hari.
- b. Mengkonversikan berat makanan matang ke dalam berat makanan mentah.
- c. Menghitung jumlah energi menggunakan DKBM (Daftar Komposisi Bahan Makanan)
- d. Selanjutnya membandingkan dengan kebutuhan gizi yang dianjurkan sebagai berikut:

Menghitung tingkat konsumsi energi (KH,Protein,lemak) masing-masing anak

$$\frac{\text{Berat badan Aktual}}{\text{Berat badan DKGA}} \times \text{Kebutuhan Energi menurut DKGA}$$

Tingkat konsumsi energi (KH,Protein,lemak) didapat dari perbandingan antara tingkat konsumsi energi dan zat gizi dengan angka kebutuhan gizi masing-masing anak kemudian dipersentase dan dikategorikan menurut criteria Depkes RI (2000) sebagai berikut:

Di atas AKG	=	≥ 120% kebutuhan
Normal	=	90 – 119,9% kebutuhan
Defisit tingkat ringan	=	80 – 89,9% kebutuhan
Defisit tingkat sedang	=	70 – 79,9% kebutuhan
Defisit tingkat berat	=	< 70% kebutuhan

2. Data Status Gizi

Data status gizi diperoleh dengan pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk memperoleh nilai IMT dengan cara  $BB(kg)/TB^2(cm)$ .

Hasil kemudian digolongkan menurut kategori ambang batas IMT untuk Indonesia (Kemenkes RI,2010):

Sangat kurus	=	<-3SD
Kurus	=	-3SD sampai dengan <-2SD
Normal	=	-2SD sampai dengan 1SD

Gemuk	= >1SD sampai dengan 2SD
Obesitas	= >2SD

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan pengolahan melalui tahap sebagai berikut :

1. Pemeriksaan kembali (editing), yaitu untuk memastikan kebenaran data.
2. Pengkodean (coding), yaitu mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Kegunaan dari coding ini adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entri data.
3. Proses/entri data (processing), yaitu melakukan entri data dari kuesioner ke dalam bentuk tabel atau grafik.
4. Pembersihan data (cleaning), yaitu pengecekan kembali data yang sudah di entri apakah ada kesalahan atau tidak.

Data yang ada disajikan dalam tabel atau grafik dengan analisis deskriptif

#### **G. Etika Penelitian**

Penelitian dengan subjek manusia tidak boleh bertentangan dengan etika agar hak responden dapat dilindungi. Setelah mendapat persetujuan, baru penelitian boleh dilakukan dengan menggunakan etika sebagai berikut :

##### **1. Lembar Persetujuan (Informed Consent)**

Lembar persetujuan menjadi responden diberikan sesaat sebelum responden diberi lembar observasi. Jika responden bersedia dimintai tanda tangan di lembar persetujuan, tetapi jika tidak bersedia peneliti harus menghormati hak menolak untuk menjadi responden.

##### **2. Tanpa Nama (Anonim)**

Pada lembar pengumpulan data nama responden tidak dicantumkan hanya diberi kode.

##### **3. Kerahasiaan (Confidentiality)**

Informasi yang didapat dari responden akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Data tersebut hanya akan disajikan atau dilaporkan kepada yang berhubungan dengan peneliti serta tidak dipublikasikan.