

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di desa Emplasmen Kuala Namu Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. Waktu penelitian pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei 2024.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah deskriptif, dengan menggunakan rancangan *cross sectional* (potong lintang).

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini seluruh balita umur 24-59 bulan di desa Emplasmen Kuala Namu Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang yang berjumlah 130 orang.

2. Sampel

Sampel penelitian ini merupakan bagian dari populasi yang diteliti. Besar sampel dihitung dengan rumus sebagai berikut (Notoatmojo, 2005).

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)} = \frac{130}{1 + 130(0,1^2)}$$
$$n = 57$$

Dimana : N = Besar Populasi

n = Besar Sampel

d = Tingkat kepercayaan/ ketepatan yang diinginkan (0,1)

Dari hasil perhitungan yang diperoleh sampel 57 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (*systemic random sampling*).

Kriteria sampel

- 1) Balita yang tidak sakit serta tidak cacat fisik dan mental
- 2) Ibu balita yang bersedia menjadi responden

3. Responden

Responden penelitian ini adalah orang tua atau pengasuh dari anak balita umur 24-59 bulan yang menjadi sampel penelitian di desa Emplasmen Kuala Namu Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang.

D. Tahapan Penelitian

Adapun tahapan yang akan dilakukan yaitu :

1. Skrining status gizi balita umur 24-59 bulan (melakukan antropometri pada balita umur 24-59 bulan)
2. Menentukan status gizi balita umur 24-59 bulan (menentukan status gizi berdasarkan PMK no.2 tahun 2020).
3. Melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner food frequency questionnaire
4. Menganalisis data food frequency questionnaire (menganalisis dengan memberikan skor pada kuesioner)
5. Mengolah data penelitian yang sudah dikumpulkan.
6. Membuat hasil penelitian atau laporan.

E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder

1. Data primer

- a. Data karakteristik sampel meliputi: nama, umur, pendidikan, pekerjaan, dan jumlah anggota keluarga. data karakteristik diperoleh dengan wawancara menggunakan formulir identitas yang ditanyakan secara langsung kepada responden.
- b. Data status gizi meliputi tinggi badan dan berat badan balita umur 24-59 bulan yang berada di desa Emplasmen Kuala Namu. Data antropometri dikumpulkan dengan cara mengukur tinggi badan anak menggunakan papan ukur, menimbang anak menggunakan timbangan digital.
- c. Data pola makan diperoleh dengan menggunakan Food Frequency Questionnaire

- d. Pengumpulan data dibantu oleh 2 orang enumerator mahasiswa poltekkes kemenkes medan jurusan gizi

Langkah-langkah pengukuran tinggi badan:

a. Tinggi Badan (cm)

Tinggi badan adalah salah satu parameter menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pada keadaan normal tinggi badan tumbuh seiring waktu dengan penambahan umur. Indeks antropometri ini merupakan gambaran status gizi pada masa lampau (Supriasa *et al*, 2016).

Langkah-langkah mengukur tinggi badan (TB) dengan menggunakan stadiometer/ papan ukur.

- 1) Memilih bidang yang datar misalnya tembok untuk meletakkan papan ukur
- 2) Kemudian berdirikan papan ukur hingga menempel ke tembok
- 3) Sampel disuruh untuk melepas alas kaki
- 4) Sampel berdiri tegap, melihat kedepan dan kedua tangan berada disamping dengan telapak tangan posisi siap
- 5) Memastikan kepala, punggung, bokong dan tumit menempel pada bidang vertical
- 6) Gunakan alat bantu pipih tempelkan pada bagian atas kepala lalu lihat angkanya
- 7) Kemudian catat hasil pengukuran dalam satuan centimeter (cm).

Langkah-langkah mengukur berat badan (BB) dengan menggunakan timbangan badan digital :

- 1) Timbangan digital terlebih dahulu dikalibrasi yaitu dengan cara melihat baterai lalu tekan tombol power setelah itu tunggu beberapa saat hingga timbangan menstabilkan pembacaannya. Tempatkan koin atau beban standar di tengah timbangan dan cek hasilnya
- 2) Meletakkan alat timbangan berat badan digital ditempat yang datar
- 3) Sampel di suruh melepas alas kaki
- 4) Setelahnya sampel bisa langsung menurunkan kaki pada alat timbangan badan digital
- 5) Kemudian catat hasil pengukuran dalam satuan kilogram (kg)

- 6) Alat timbangan diganti atau diperiksa lagi baterai nya setiap lima orang sekali agar validasi data lebih akurat.

Langkah-langkah dalam metode Food frequency Questionnaire dalam Sirajuddin, 2014 adalah:

- 1) Pertama kali lakukan pengenalan, penyampaian tujuan, dan minta kesediaan responden untuk berpartisipasi.
- 2) Mulai wawancara dengan menanyakan setiap makanan dalam daftar FFQ, meliputi bahan makanan dan frekuensi konsumsi.
- 3) Pada kotak frekuensi, responden diminta untuk memilih seberapa sering anak mengonsumsi item bahan makanan tersebut.

2. Data Sekunder

Data sekunder meliputi gambaran umum desa emplasmen kuala namu meliputi jumlah penduduk, pekerjaan orang tua, pendidikan, jumlah balita, tinggi badan balita, berat badan balita yang diperoleh dari UPT PUSKESMAS EMPLASMEN dan data data lain. Mengenai tempat lokasi penelitian yang diperoleh dari pemangku jabatan setempat.

F. Instrument Pengumpulan Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan editing, coding, cleaning, dan tabulating.

a. Data Status gizi yang diolah menggunakan program WHO ANTRO 2005

- a) Entri data ke program WHO ANTRO, meliputi survey, jenis kelamin, tinggi badan, tanggal lahir.
- b) Membandingkan Z-score dengan SK-Menkes
- c) Mengkategorikan data status gizi sebagai berikut :

- Kategori BB/U

Berat badan sangat kurang = < -3 SD

Berat badan kurang = -3 SD sd -2 SD

Berat badan normal = -2 SD sd $+1$ SD

Risiko Berat badan lebih = $> +1$ SD

- Kategori TB/U

Sangat pendek= < -3 SD

Pendek= $-3SD \leq < -2SD$

Normal = -2 SD sd $+3$ SD

Tinggi = $> +3$ SD

- Kategori BB/TB

Gizi buruk= < -3 SD

Gizi kurang= $-3SD \leq < -2SD$

Gizi baik = -2 SD sd $+1SD$

Beresiko gizi lebih = $>+1$ SD sd $+2$ SD

Gizi lebih = $> +2$ SD sd $+3$ SD

Obesitas = $> +3$ SD

b. Data pola makan dalam Semi-kuantitatif FFQ diolah menggunakan program SPSS

a. Jenis

Dari jenis makanan, dapat ditemukan bahan pangan apa saja yang dikonsumsi lebih banyak dan lebih sering oleh responden. Baik itu dari segi bahan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah.

Selanjutnya adalah menginput data ke dalam SPSS untuk dicari rata-ratanya dan kemudian diketahui pola makan balita di desa Emplasmen Kuala Namu umumnya seperti apa. Dalam kolom jenis, dilihat apakah ada bahan pangan yang tidak dikonsumsi. Misalnya jika salah satu bahan pangan tidak dikonsumsi dari pangan sumber protein, maka dikatakan jenis makanan tidak baik. Ini dikarenakan pilihan bahan makanan dalam FFQ sudah dipertimbangkan berdasarkan bahan makanan yang mudah ditemui di masyarakat sekitar dan sering dikonsumsi.

Dari jenis makan dikategorikan sebagai berikut :

1. Cukup : bila makanan yang dikonsumsi beragam artinya makanan yang dikonsumsi oleh balita terdiri dari makanan pokok, lauk pauk (nabati dan hewani) serta sayur dan buah.
2. Kurang : bila makanan yang dikonsumsi tidak beragam artinya ada salah satu jenis makanan yang tidak dikonsumsi misalnya tidak mengonsumsi sayuran.

b. Frekuensi

Data wawancara menggunakan FFQ kemudian diolah dengan menggunakan cara sebagai berikut :

1. Memberi skor pada tiap bahan makanan yang telah dipilih oleh responden dengan skor :
 - a. >3 kali / hari = 50
 - b. 13 kali / hari = 25
 - c. >3 kali / minggu = 15
 - d. 1-3 kali / minggu = 10
 - e. 1-3 kali sebulan = 5
 - f. Tidak pernah = 0
2. Menjumlahkan tiap skor bahan makanan dibagi berdasarkan jumlah kelompok bahan makanan
3. Total jumlah skor tiap kelompok bahan makanan dibagi berdasarkan jumlah pangan yang ada pada kelompok bahan makanan tersebut
4. Hasil pembagian tersebut kemudian di kategorikan menjadi
 - a. Cukup = skor frekuensi makan 15 - 50
 - b. Kurang = skor frekuensi makan 1 – 14,9

c. Jumlah

Langkah langkah menghitung jumlah asupan dengan metode FFQ :

1. Hasil dari makanan yang dikonsumsi responden

Contoh :

Tahu = konsumsi 2 kali dalam 7 hari

Tahu = $2:7$ hari = 0,28 (dikonsumsi dalam 7 hari)

Tahu = $0,28 \times 100$ gram = 28,5 gram

Tahu 28,5 gram langsung diterjemahkan menggunakan aplikasi nutrysurvey sesuai berat yang dikonsumsi oleh balita.

2. Hasil kalori dari *nutrysurvey* di bagikan dengan angka kecukupan gizi responden rata-rata angka kecukupan gizi usia 24-59 bulan laki-laki dan perempuan. Setelah di dapat rata-rata AKGI 2.300 kemudian hasil kalori setiap individu dibagikan 2.300 dikalikan dengan 100% sehingga mendapatkan nilai persentase kecukupan responden, dan dikategorikan:

Baik : $\geq 100\%$ AKG

Sedang : 80-99% AKG

Kurang : 70-80% AKG

Defisit : $< 70\%$ AKG

2. Analisis data

Analisis data univariat digunakan untuk mendeskripsikan data yang dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian. Data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi disertai penjelasan dalam bentuk narasi.