

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *observasional* karena pengamatan dilakukan secara langsung serta mencatat informasi sesuai dengan hasil yang didapatkan di tempat penelitian, tanpa memberikan intervensi atau perlakuan khusus pada variabel yang akan diteliti.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan *cross sectional* karena dalam pengumpulan data variabel *independent* dan *dependent* dilakukan sekali pada waktu yang bersamaan. Dipilih rancangan ini karena setiap subyek hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran variabel dilaksanakan pada saat itu juga. Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah asupan energi dan protein sebagai variabel bebas atau variabel sebab dan status gizi anak usia 6-24 bulan sebagai variabel terikat atau variabel akibat.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Bangli Utara pada bulan Januari 2019. Dipilih lokasi ini karena berdasarkan hasil PSG dan PKG tersebut diketahui bahwa prevalensi balita kurus paling tinggi (11,6%) adalah di kecamatan Bangli yang salah satunya merupakan wilayah kerja Puskesmas Bangli Utara. Bila dibandingkan dengan angka prevalensi wasting balita di Indonesia yaitu 9,5 % dan prevalensi gemuk balita di Indonesia yaitu 4,6% maka angka balita kurus dan balita gemuk di Kecamatan Bangli melebihi angka nasional sehingga dapat dikatakan sebagai suatu masalah.. Pertimbangan lain

dalam memilih lokasi ini adalah karena peneliti sudah mengenal dengan baik lokasi penelitian.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua anak usia 6-24 bulan di Puskesmas Bangli Utara yang berjumlah 584 orang.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah anak usia 6-24 bulan yang diambil menggunakan *probability/random sampling* yaitu *multi stage random sampling*. Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus perhitungan sampel untuk populasi tak terhingga (populasi *infinite*) atau yang disebut dengan rumus *Cochran* (Nursanyoto, 2014) yaitu :

$$n_0 = \frac{z^2 p(1 - p)}{D^2}$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N}}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel/jumlah responden

n₀ = ukuran sampel bila populasi tidak diketahui dengan pasti

z = tingkat kepercayaan penelitian (95%) = 1,96

p = peluang terpilih menjadi sampel = 11,6% = 0,116

D = toleransi kesalahan yang diijinkan (maksimal 15%), pada penelitian ini digunakan 10%.

N = jumlah populasi.

Setelah dihitung menggunakan rumus diatas, diperoleh jumlah sampel sebanyak 38 sampel. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara *multi stage random sampling*. Wilayah kerja Puskesmas Bangli Utara diacak sehingga terpilih satu desa yaitu Desa Kayubihi. Kemudian dari satu desa tersebut, sampel diacak menggunakan *simple random sampling* yang diambil pada masing-masing banjar dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\frac{\text{jumlah anak usia 6 – 24 bulan per banjar}}{\text{jumlah anak usia 6 – 24 bulan dalam 1 desa}} \times 38$$

Sampel yang diambil ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang meliputi :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Anak usia 6-24 bulan yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Bangli Utara serta bersedia menjadi sampel penelitian dan tidak sedang dalam keadaan sakit.
- 2) Apabila terdapat 2 anak usia 6-24 bulan dalam 1 KK, maka dipilih anak terkecil.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah anak usia 6-24 bulan yang tidak mendapatkan ASI dari sejak lahir.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi status gizi, asupan zat gizi dan pola pemberian MP-ASI.

b. Data skunder

Data skunder yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu gambaran umum Puskesmas Bangli Utara yang meliputi letak wilayah, wilayah kerja puskesmas, dan sebagainya berkaitan dengan gambaran umum. Selain data gambaran umum, data sekunder yang dikumpulkan adalah jumlah anak usia 6-24 bulan di Puskesmas Bangli Utara.

2. Cara pengumpulan data

Data dikumpulkan oleh peneliti bersama dengan enumerator yang merupakan mahasiswa gizi berjumlah 9 orang. Data yang dikumpulkan meliputi:

- a. Data status gizi diperoleh dari pengukuran berat badan dan tinggi badan anak yang kemudian diinterpretasikan dengan indeks BB/PB.
- b. Data asupan energi dan protein diperoleh dengan melakukan recall 24 jam kepada ibu balita berkaitan dengan makanan anaknya.
- c. Data pola pemberian MP-ASI diperoleh dari wawancara dan pengisian kuesioner kepada ibu balita.

3. Alat dan instrumen pengumpulan data

a. Alat pengumpulan data

Alat pengumpulan data yang digunakan adalah timbangan injak merk *CAMRY* dengan ketelitian 0,1 kg dan papan *length board*.

b. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah formulir identitas sampel, kuesioner dan form Recall 24 jam.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

a. Data identitas

Data identitas meliputi nama sampel, tanggal lahir, jenis kelamin, dan umur. Data identitas yang diolah adalah umur dan jenis kelamin. Data yang diolah, disajikan ke dalam tabel frekuensi dan dianalisis secara deskriptif.

b. Status gizi

Data status gizi didapatkan dari hasil pengukuran berat badan. Data hasil pengukuran berat badan dihitung dengan perhitungan Z-score berdasarkan indeks BB/PB dengan rumus :

$$Z\text{-score} = \frac{BB - \text{median}}{(\pm 1SD) - \text{median}}$$

Penentuan median ditentukan menurut kelompok umur. Hasil z-score kemudian diklasifikasikan sangat kurus apabila (< -3 SD), kurus (-3 sampai < -2 SD), normal (-2 sampai 2 SD) dan gemuk apabila (> 2 SD).

c. Data asupan energi dan protein

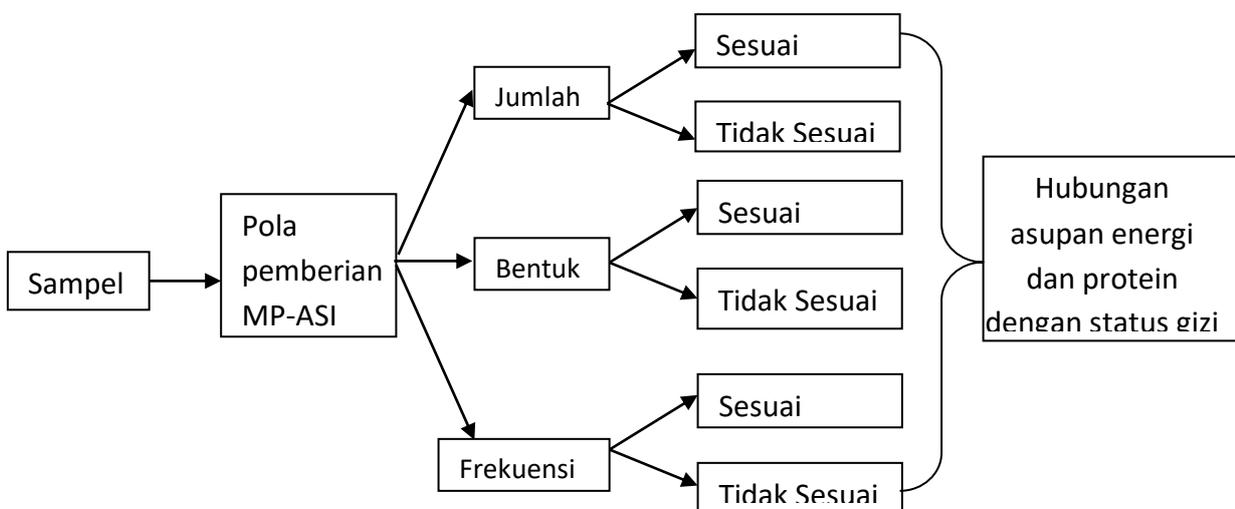
Data asupan energi dan protein dikumpulkan dengan cara wawancara menggunakan form recall. Hasil recall kemudian dikelompokkan menurut jenis bahan makanan dan dijumlahkan beratnya setelah dikonversi dari URT. Setelah itu, dilakukan analisis zat gizi untuk mendapatkan jenis zat gizi. Kemudian zat gizi yang diperoleh dibandingkan dengan kebutuhan menurut jenis zat gizinya. Hasil yang diperoleh dikategorikan diatas kebutuhan apabila $>120\%$, normal $90-120\%$, defisit tingkat ringan $80-89\%$, defisit tingkat sedang $70-79\%$, dan defisit tingkat berat apabila $<70\%$.

d. Data pola pemberian MP-ASI

Data pola pemberian MP-ASI dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner. Hasil wawancara yang meliputi jumlah, bentuk dan frekuensi kemudian disesuaikan dengan standar yang ada. Kemudian data dikategorikan menjadi sesuai dan tidak sesuai dengan standar.

2. Analisis data

Rancangan analisis :



Gambar 2. Rancangan Analisis Data

Berdasarkan rancangan analisis diatas, untuk mengetahui hubungan asupan energi dan protein dengan status gizi berdasarkan pola pemberian MP-ASI maka data pola pemberian MP-ASI dikelompokkan menjadi tiga yaitu jumlah zat gizi, bentuk MP-ASI, dan frekuensi pemberian MP-ASI. Ketiga data pola pemberian MP-ASI tersebut dianalisis apakah sesuai atau tidak dengan standar pola pemberian MP-ASI menurut Kemenkes RI 2014. Kemudian masing-masing data jumlah, bentuk, dan frekuensi baik yang sesuai maupun tidak sesuai dianalisis hubungan asupan energi dan protein dengan status gizi dengan menggunakan uji korelasi pearson sehingga diperoleh nilai “r”. Adapun rumus korelasi pearson adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah anggota sampel

$\sum X$ = variabel bebas

$\sum Y$ = variabel terikat

Nilai r :

- a. Bila nilai $r = 0$ atau mendekati 0, maka hubungan kedua variabel sangat lemah atau tidak ada hubungan sama sekali.
- b. Bila nilai $r = +1$ atau mendekati 1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan positif dan sangat kuat sekali. Hubungan antara variabel bersifat korelasi positif (korelasi searah) yang artinya setiap kenaikan variabel x akan diikuti dengan kenaikan nilai variabel y atau sebaliknya.

- c. Bila nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara variabel dikatakan negatif dan sangat kuat. Hubungan antar variabel bersifat korelasi negatif (korelasi tidak searah) yang artinya setiap kenaikan variabel x akan diikuti dengan penurunan nilai variabel y atau sebaliknya.