

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian analitik observasional, yaitu penelitian yang menjelaskan adanya hubungan antara variabel melalui pengujian hipotesa. Pada penelitian ini, peneliti mencoba untuk mencari hubungan antar variabel, yaitu dengan melakukan analisis terhadap data yang dikumpulkan.

Desain penelitian ini menggunakan *case control*, yaitu suatu penelitian (survei) analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospectiv* (Notoatmojo, 2018).

#### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

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

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017).

Populasi pada penelitian ini terdiri dari :

##### **a. Populasi Kasus**

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh balita gizi kurang (*underweight*) pada tahun (2020-2021) di Pekon Pamenang Wilayah Puskesmas Bumiratu sebanyak 48 orang.

b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh balita gizi normal pada tahun (2020-2021) di Pekon Pamenang Wilayah Puskesmas Bumiratu sebanyak 257 orang.

## 2. Sampel

Sampel merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi, dalam penelitian ini digunakan cara atau teknik-teknik tertentu sehingga sampel tersebut sedapat mungkin mewakili populasinya (Notoatmodjo, 2018).

a. Besar Sampel

Pada penelitian ini besar sampel ditentukan berdasarkan rumus pengambilan sampel (Sastroasmoro, 2014) sebagai berikut:

$$n = \frac{\left[ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P^*(1-P^*)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1^*(1-P_1^*) + P_2^*(1-P_2^*)} \right]^2}{(P_1^* - P_2^*)^2}$$

Keterangan :

n : besar sampel

$Z_{1-\alpha/2}$  : nilai distribusi nilai normal baku (tabel Z) pada  $\alpha$  tertentu (95%=1.96).

$Z_{1-\beta}$  : nilai distribusi nilai normal baku (tabel Z) pada  $\beta$  tertentu (80%=0,84)

$P_1$  : perkiraan probabilitas paparan pada populasi satu (*outcome +*).

$P_2$  : perkiraan probabilitas paparan pada populasi dua (*outcome -*)

Berdasarkan perhitungan di atas sampel dari variabel hasil penelitian Ngoma, Adu dan Dodo (2019), tentang faktor-faktor yang mempengaruhi

kejadian gizi kurang pada balita dengan OR = 3,87. Perhitungan digunakan 1 : 1 antara kasus dan kontrol.

$$P_1 = \frac{OR}{(OR+1)}$$

$$P_1 = \frac{3,9}{(3,9+1)} = 0,8$$

$$P_2 = \frac{P_1}{OR(1-P_1)+P_1}$$

$$P_2 = \frac{0,8}{3,9(1-0,8)+0,8} = 0,51$$

$$P = \frac{P_1+P_2}{2}$$

$$P = \frac{0,8+0,51}{2} = 0,66$$

Didistribusikan

$$n = \frac{\left[1,96\sqrt{2 \cdot 0,66(1-0,66)} + 0,84\sqrt{0,8(1-0,8) + 0,51(1-0,51)}\right]^2}{(0,8-0,51)^2}$$

$$n = \frac{[1,96(0,67) + 0,84(0,64)]^2}{0,08}$$

$$n = \frac{[1,85]^2}{0,08}$$

$$n = \frac{3,42}{0,08}$$

$n = 42,75$  dibulatkan menjadi 43.

#### b. Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel ada dua, yaitu sampel probabilitas (*probability samples*) atau sering disebut random sample (sampel acak) dan sampel nonprobabilitas (*nonprobability samples*) (Notoatmodjo, 2018). Teknik pengambilan sampel kelompok *case* dalam penelitian ini dengan metode *sampling kuota*, yaitu teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-

ciri tertentu sampai jumlah kuota yang diinginkan, lalu pada kelompok *control* dengan metode *simple random sampling* dengan cara diundi. Hasil sampel pada kelompok *case* dan *control* yaitu 1:1 maka total sampel dalam penelitian ini adalah 86 orang.

Langkah – langkah pengambilan sampel dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum pada subyek penelitian populasi target dan pada populasi terjangkau dengan ciri-ciri yang dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Kriteria eksklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dengan populasi target dan pada populasi terjangkau dengan ciri-ciri yang tidak dapat diambil sebagai sampel.

Adapun kriterian inklusi dan eksklusi pada penelitian ini yaitu :

1) Sampel Kasus

a) Kriteria Inklusi

- (1) Balita kurang (*underweight*) nilai Zscore BB/U  $-3,0 \text{ SD} \leq \leq -2,0 \text{ SD}$ )
- (2) Balita memiliki buku KIA
- (3) Balita sehat (balita tidak cacat atau mengalami gangguan mental)
- (4) Ibu mampu berkomunikasi dengan baik
- (5) Responden bersedia dan menandatangani *inform consent*

b) Kriteria Eksklusi

- (1) Balita dengan status gizi lebih ( $>+1\text{SD}$ ) dan gizi buruk/ $\leq 3\text{SD}$ .
- (2) Berdomisili di luar Pekon Pamenang Kecamatan Bumiratu
- (3) Responden pindah rumah saat pengambilan data

## 2) Sampel Kontrol

### a) Kriteria Inklusi

- (1) Balita gizi normal (Zscore BB/U -2 SD s/d +1 SD)
- (2) Balita memiliki buku KIA
- (3) Balita sehat (balita tidak cacat atau mengalami gangguan mental)
- (4) Ibu mampu berkomunikasi dengan baik
- (5) Responden bersedia dan menandatangani *inform consent*

### b) Kriteria Eksklusi

- (1) Balita dengan status gizi lebih ( $>+1SD$ ) dan gizi buruk/ $\leq 3SD$ .
- (2) Berdomisili di luar Pekon Pamenang Kecamatan Bumiratu
- (3) Responden pindah rumah saat pengambilan data

## C. Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di Pekon Pamenang Wilayah Puskesmas Bumiratu Kabupaten Pringsewu. Alasan pemilihan lokasi penelitian ini adalah karena dari data yang didapatkan, bahwa angka prevalensi tertinggi balita gizi kurang di kabupaten Pringsewu berada di Pekon Pamenang wilayah kerja Puskesmas Bumiratu Pringsewu.

### 2. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari – April tahun 2021.

## **D. Pengumpulan Data**

### **1. Instrument Penelitian**

Instrument penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Notoatmodjo, 2018).

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengetahui hubungan pengetahuan, pola asuh dan Praktik pemberian makan ibu dengan gizi kurang (*underweight*) pada balita di Pekon Pamenang Wilayah Puskesmas Bumiratu Kabupaten Pringsewu. Penilaian status gizi kurang (*underweight*) diukur melalui observasi secara langsung sesuai standar pengukuran indeks antropometri BB/U dengan alat ukur timbangan dan buku KIA.

### **2. Prosedur Pengumpulan Data**

Langkah pengumpulan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Langkah persiapan
  - 1) Menyelesaikan perizinan untuk melakukan penelitian
  - 2) Menyusun prosedur penelitian dan uji coba checklist yang akan digunakan pada penelitian
  - 3) Memperbanyak checklist
  - 4) Menentukan jumlah sampel penelitian
  - 5) Membuat kuesioner penelitian
  - 6) Membuat keterangan layak etik
  - 7) Mendapatkan surat ijin penelitian secara akademisi untuk dilakukan penelitian di Puskesmas Bumiratu Pringsewu

b. Tahap pelaksanaan

- 1) Menyerahkan surat ijin penelitian Kepala Puskesmas
- 2) Membuat dan memperbanyak lembar checklist untuk semua data yang dibutuhkan.
- 3) Peneliti meminta persetujuan dari calon responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dan memberitahu serta meyakinkan responden bahwa rahasia akan dijaga.
- 4) Peneliti menginformasikan bahwa tiap pertanyaan harus dijawab dengan sejujur-jujurnya.
- 5) Peneliti melakukan penelitian dengan bantuan kader posyandu untuk mengumpulkan balita pada saat pengumpulan data.

## **E. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Pengolahan data merupakan salah satu langkah penting dalam suatu penelitian. Hal ini karena data yang diperoleh langsung dari penelitian masih mentah, belum memberikan informasi dan belum siap untuk disajikan (Notoatmodjo, 2018).

Langkah-langkah pengolahan data yang dipakai adalah pengolahan data dengan komputer adalah sebagai berikut:

a. *Editing*

Editing atau penyuntingan data hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan dilakukan penyuntingan (editing) terlebih dahulu. Secara umum

editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan dan perbaikan isian formulir atau kuisisioner tersebut untuk dilengkapi (Notoatmodjo, 2018)

b. *Coding*

Setelah semua kuisisioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng “kodean” atau “*coding*”, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2018)

c. *Entering*

Jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau “software” variabel. Software variabel ini bermacam-macam, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Salah satunya paket program yang paling sering digunakan untuk “entry data” penelitian adalah paket program SPSS for window (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini digunakan analisis dengan bantuan program.

d. *Cleaning*

Cleaning atau pembersihan data dari sumber data atau responden selesai memasukkan, perlu dicek kembali, setelah pembersihan data selesai selanjutnya mulai proses analisis data yang dilakukan oleh pakar program sendiri (Notoatmodjo, 2018).

## **2. Analisis Data**

Analisis dilakukan untuk mengetahui gambaran dari hasil penelitian yang dirumuskan, dan memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian, yang merupakan kontribusi dalam pengembangan ilmu yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2018)

Pada penelitian ini, analisis dilakukan dengan menggunakan program komputerisasi dengan tahapan sebagai berikut :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dilakukan terhadap tiap variabel dan hasil penelitian. Analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2018).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariate merupakan analisis yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga memiliki hubungan atau korelasi sehingga diketahui nilai kemaknaan secara statistic dan ukuran asosiasinya.

Analisis bivariate digunakan untuk melihat hubungan pengetahuan, pola asuh dan Praktik pemberian makan terhadap kejadian gizi kurang (*underweight*) menggunakan *chi square* dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan computer.

Uji *Chi Square* dapat digunakan untuk mengestimasi atau mengevaluasi frekuensi yang diselidiki atau menganalisis hasil observasi untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau perbedaan yang signifikan pada penelitian.

Menentukan derajat kemaknaan dengan menggunakan selang kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) = 5%.

Kaidah keputusan sebagai berikut :

- 1) Nilai  $p\text{-value} \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, yang berarti ada hubungan bermakna antara variabel bebas dan variabel terikat.
- 2) Nilai  $p\text{-value} > 0,05$  maka  $H_a$  diterima yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel bebas dan variabel terikat.