

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif korelasional yaitu menjelaskan adanya hubungan antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa yang telah dirumuskan sebelumnya. Metode yang dipakai adalah survei dengan alat kuesioner melalui pendekatan *cross sectional*, di mana variabel bebas dan terikat diobservasi hanya sekali pada saat yang sama (Notoadmodjo, 2010).

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura.

##### 2. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian dilakukan pada tanggal 12 – 28 April 2015.

#### **C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi merupakan seluruh subyek atau objek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti (Alimul, 2005). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh Balita yang terdaftar dan aktif mengikuti kegiatan Posyandu di Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura pada tahun 2015 yaitu sebanyak 53 Balita.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi, 2006). Sampel pada penelitian ini adalah sebagian ibu Balita yang terdaftar di Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura. Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan ditentukan dengan menggunakan rumus dari Notoatmodjo (2010), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N d^2}$$

Dimana:

n : besar sampel.

N : jumlah populasi.

d : tingkat kepercayaan atau ketepatan yang digunakan yaitu sebesar 10% atau 0,1.

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dicari jumlah minimal sampel:

$$n = \frac{53}{1 + 53 \cdot 0,1^2}$$

$$n = \frac{53}{1,53}$$

n = 34,64052, dibulatkan 35 responden.

Berdasarkan perhitungan rumus di atas, maka diperoleh sampel minimal sejumlah 35 responden.

## 3. Teknik Pengambilan Sampel (*Sampling*)

Teknik *sampling* yang digunakan dalam penentuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan teknik *acidental sampling*. Menurut Sugiyono

(2012) menyatakan bahwa *accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel yang dilakukan dengan cara mengambil sejumlah subjek yang kebetulan berada di tempat penelitian dan bersedia untuk digunakan sebagai subjek penelitian.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel adalah karakteristik yang diamati yang mempunyai variasi nilai dan merupakan operasionalisasi dari suatu konsep agar dapat diteliti secara empiris atau ditentukan tingkatannya (Setiadi, 2007). Variabel dalam penelitian ini meliputi :

1. Variabel bebas (*independent*) merupakan variabel yang menyebabkan berubahnya nilai dari variabel terikat (Setiadi, 2007) dan variabel bebas dalam penelitian ini adalah asupan makanan dan pendapatan orang tua.
2. Variabel terikat (*dependent*) yaitu variabel yang diduga nilainya akan berubah karena pengaruh dari variabel bebas (Setiadi, 2007), variabel terikat dalam penelitian ini adalah status gizi balita.

#### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu obyek atau fenomena.

1. Asupan makanan, yaitu semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh balita setiap harinya.
  - a. Alat ukur : Lembar observasi
  - b. Skala data : Ordinal
  - c. Penilaian : yaitu
    - Asupan lengkap :  $> 76\%$
    - Asupan cukup lengkap :  $56\% - 75\%$
    - Asupan tidak lengkap :  $< 56\%$
  
2. Pendapatan orang tua, adalah segala bentuk penghasilan atau penerimaan yang nyata dari orang tua untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya termasuk memenuhi kebutuhan balita.
  - a. Alat ukur : Kuesioner terbuka
  - b. Skala data : Ordinal
  - c. Penilaian : yaitu (Keputusan Gubernur Jawa Tengah, 2014)
    - Pendapatan tinggi :  $> \text{UMD}$  (Upah minimum daerah)
    - Pendapatan rendah :  $< \text{UMD}$  (Upah minimum daerah)
  
3. Status Gizi merupakan ukuran derajat pemenuhan gizi yang dibutuhkan anak yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dampak fisiknya diukur secara antropometri yaitu indeks BB/TB menurut WHO NCHS dengan metode Z-score.
  - a. Alat ukur : Buku KIA.
  - b. Skala data : Ordinal
  - c. Indikator : Status gizi balita yang diukur berdasarkan indeks Masa Tubuh BB/TB, dengan kriteria :

- 1) Sangat Kurus < -3 SD
- 2) Kurus -3 SD s/d < -2SD
- 3) Normal -2 SD s/d + 2SD
- 4) Gemuk > + 2 SD

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah (Suharsimi, 2006)

Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner yang berisi daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia menjadi responden dengan permintaan peneliti. Peneliti menggunakan kuesioner yang disusun sendiri oleh peneliti, kuesioner yang digunakan antara lain:

1. Kuesioner karakteristik responden.

Pertanyaan yang berisi identitas balita (nama, jenis kelamin, umur, berat badan, dan tinggi badan) dan identitas responden (usia, pendidikan, dan pekerjaan).

2. Asupan makanan

Untuk alat ukur tentang asupan makanan dengan lembar observasi dari tabel gizi yang berupa frekuensi asupan makanan dengan satuan gr/hari dari masing-masing Balita yang diteliti.

3. Pendapatan Orang Tua

Untuk alat ukur tentang pendapatan orang tua setiap bulannya dengan

menggunakan lembar pertanyaan terbuka yaitu di bawah Upah Minimum Daerah dan di atas atau sama dengan Upah Minimum Daerah, dengan kriteria:

< Rp 1.223.000 : Dinilai 1

> Rp 1.223.000 : Dinilai 0

#### 4. Status Gizi Anak.

Untuk mengukur status gizi Balita, alat yang digunakan untuk mengukur berat badan dengan alat timbangan yang sudah diuji kalibrasi oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo, setelah dilakukan penimbangan akan diketahui berat badan balita, di samping itu diperlukan juga tinggi badan anak, sehingga akan diketahui status gizi anak tersebut. Adapun Status Gizi balita dapat di kategorikan sebagai berikut:

Tabel 3.1.

Kategori Satus Gizi Balita

<b>Kategori</b>		<b>Z-Score</b>
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	> + 2 SD
Normal	Kelebihan berat badan tingkat berat	> -2 SD s/d + 2 SD
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	-3 SD s/d > 2 SD
Sangat kurus	Kekurangan berat badan tingkat ringan	<-3 SD

Sumber: WHO-NCHS (*World Health Organization-National Center for Health Statistics*) dalam Istiany dan Rusilanti (2014).

## G. Metode Pengumpulan Data dan Analisis Data

### 1. Teknik Pengumpulan Data

#### a. Data Primer

- 1) Data identitas responden diperoleh dengan wawancara langsung dengan responden.

Data usia responden dihitung dengan daftar tanggal lahir dari data diposyandu.

- 2) Data asupan makanan diperoleh dengan lembar observasi atas jumlah makanan yang dimakan dalam sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan makanan balita.
- 3) Data pendapatan orang tua diperoleh dengan lembar observasi atas pendapatan yang diperoleh orang tua setiap bulannya,

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari kerjasama pihak Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura yang meliputi status gizi dan data lain yaitu:

- 1) Gambaran Umum Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura
- 2) Keadaan Geografis
- 3) Jumlah Penduduk dan Jumlah Balita.

2. Tahap Pengolahan Data

a. *Editing*

Memeriksa data dengan cara melihat kembali hasil pengumpulan data, baik Isi maupun wujud alat pengumpul data yaitu :

- 1) Mengecek jumlah lembar pertanyaan.
- 2) Mengecek nama dan kelengkapan identitas responden.
- 3) Mengecek kelengkapan jawaban dari responden,

b. *Scoring*

Merupakan upaya mengklasifikasi data dengan pemberian kode pada data menurut jenisnya yaitu:

- 1) Data asupan makanan balita.
  - a) Pertanyaan yang bersifat positif jawaban benar nilai 1 dan jawaban salah nilai 0.
  - b) Pertanyaan yang bersifat negatif jawaban benar nilai 0 dan jawaban salah nilai 1
- 2) Data pendapatan orang tua, berupa lembar kuesioner terbuka yang berupa tingkat pendapatan orang tua tinggi ( $>$  mean) dan pendapatan orang tua rendah ( $<$  mean) setiap bulannya.
- 3) Data status gizi balita yaitu dengan memberikan penilaian status gizi menurut nilai Indeks BB/TB dari *WHO-NCHS*, dengan status gizi Sangat kurus : jika nilai  $Z_{Score} = < -3 SD$ , Kurus =  $< 2 SD$  sampai  $> 3 SD$ , Normal:  $> -2 SD$  sampai  $+ 2 SD$ , dan Gemuk =  $> +2 SD$ .

c. *Coding*

*Coding* merupakan upaya mengklasifikasikan data dengan pemberian data menurut jenisnya, yaitu memberikan kode pada variabel asupan gizi dan pendapatan orang tua dengan status gizi balita. Skoring untuk masing-masing pertanyaan tiap variabel berbeda-beda sesuai dengan jenis pertanyaan. Klasifikasi status gizi berdasarkan Berat Badan/ Tinggi Badan (BB/TB) menurut *WHO-*

*NCHS* dengan metode *Z-Score* dengan kategori yang dinyatakan dalam angka bilangan.

d. *Data Entry*

Data *entry* yaitu memasukan data asupan makanan dan pendapatan orang tua dengan status gizi balita.

e. *Tabulating*

Menyusun data dengan mengorganisir data sedemikian rupa sehingga mudah untuk dijumlah, disusun, disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

3. Analisis Data

Untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini, dilakukan uji statistik dengan menggunakan program SPSS 18,0. Analisis data dalam penelitian ini meliputi:

a. Analisa Univariat

Analisis univariat ini menggunakan tabel distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti meliputi asupan makanan dan pendapatan orang tua dengan status gizi balita.

b. Uji Persyaratan Analisis

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing- masing variable berasal dari populasi yang berdistribusi normal dengan teknik *Kolmogrov-Smimov (KS-2)*. Uji normalitas dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

a) Mengajukan hipotesis uji

$H_0$  : sampel diambil dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  : sampel diambil dari populasi yang berdistribusi tidak normal

b) Pengamatan  $x_1, x_2, \dots, x_n$  dijadikan bilangan baku  $z_1, z_2, \dots, z_n$

dengan menggunakan rumus  $z_1 = \frac{x_1 - \bar{x}}{s}$  ( $\bar{x}$  dan  $s$  masing-

masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).

c) Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung  $F(z_1) = P(z < z_1)$ .

d) Selanjutnya dihitung proporsi  $z_1, z_2, \dots, z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan oleh  $S(z_1)$ , maka

$$S(z_1) = \frac{\sum_{z_1, z_2, \dots, z_n} z_i}{n}$$

e) Hitung selisih  $F(z_1) - S(z_1)$  kemudian tentukan harga mutlaknya.

f) Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut sebutlah harga terbesar ini  $L_0$ .

Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, kita bandingkan  $L_0$  ini dengan nilai kritis  $L$  yang diambil dari Daftar Nilai Kritis  $L$  untuk Uji KS-2 (*Kolmogrov-Smimov*) untuk taraf nyata  $\alpha$  yang dipilih. Kriterianya adalah : tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal jika  $L_0$  yang diperoleh dari data pengamatan melebihi dari daftar, dalam hal ini hipotesis nol diterima (Sudjana, 2006).

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Dalam uji homogenitas (Hadi, 2005), dilakukan dengan cara membagi varians yang lebih besar dengan varians yang lebih kecil. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$F_{\text{dbvk}} : \text{dbvk} = \frac{SD^2_{\text{bs}}}{SD^2_{\text{kt}}}$$

Keterangan :

$F_{\text{dbvk}} : \text{dbvk}$  = Derajat kebebasan  $K_1$  dan  $K_2$

$SD^2_{\text{bs}}$  = Standar deviasi KE 1

$SD^2_{\text{kt}}$  = Standar deviasi KE2

Keputusan uji:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ , sampel diambil dari populasi yang bersifat homogen.

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ , sampel diambil dari populasi yang bersifat tidak homogen,

## c. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yaitu analisis yang digunakan untuk menerangkan pengaruh asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita di Posyandu Panca Marga 8 RW. 07 Gumpang Kartasura. Data yang telah didapat dianalisa dengan menggunakan perangkat komputer program SPSS versi 17.0 dengan menggunakan uji t.

Uji t ini digunakan untuk menguji pengaruh asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita di Posyandu Panca Marga 8 RW. 07 Gumpang Kartasura secara individu dan digunakan untuk menguji dominasi pengaruh antara variabel antar variabel. Langkah-langkah uji t sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternative

Ho:  $\beta_i = 0$ , tidak ada pengaruh secara individu antara asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita.

Ha:  $\beta_i \neq 0$ , ada pengaruh secara individu antara asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita.

2) Menentukan *level of significance* ( $\alpha$ ) = 0,05.

3) Kriteria Pengujian

Dikatakan Ho ditolak apabila nilai probabilitas  $p < 0,05$ , sebaliknya apabila Ho diterima apabila nilai probabilitas  $p > 0,05$ .

4) Kesimpulan

Apabila *p value*  $< 0,05$ , maka pengaruh secara individu antara asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita. Apabila *p value*  $> 0,05$ , maka tidak ada pengaruh secara individu antara asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita,

a. Analisis Multivariat

Analisis *Multivariate* yaitu analisis yang digunakan untuk menerangkan pengaruh antara asupan makanan dan pendapatan orang

tua terhadap status gizi Balita. Data yang telah didapat dianalisa dengan menggunakan perangkat komputer program SPSS versi 17.0 dengan menggunakan analisis regresi dan uji F-test.

1) Persamaan regresi linear berganda yang digunakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \text{ (Djarwanto PS, 2007),}$$

dimana :

Y = Variabel status gizi

a = Bilangan konstan

X<sub>1</sub> = Variabel asupan makanan

X<sub>2</sub> = Variabel pendapatan orang tua

b<sub>1,2</sub> = Koefisien regresi pada X<sub>1</sub>, dan X<sub>2</sub>

e = Nilai residual (*error*)

2) Uji F-test

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ketepatan model yang digunakan untuk memprediksi pengaruh secara serempak (simultan) antara asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita. Langkah-langkah uji F sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

Ho:  $\beta_1 = \beta_2 = 0$ , artinya secara serempak ada pengaruh asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita.

Ha:  $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ , artinya secara serempak tidak ada pengaruh asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita.

b) Menentukan *level of significance* ( $\alpha$ ) = 0,05

c) Kriteria pengujian (*role of test*)

Ho ditolak apabila nilai  $\rho$  *value* < 0,05.

Ho diterima apabila nilai  $\rho$  *value* > 0,05.

d) Kesimpulan

Apabila  $\rho$  *value* < 0,05 maka diketahui ada pengaruh signifikan antara asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita, dan sebaliknya apabila  $\rho$  *value* > 0,05 maka diketahui tidak ada pengaruh signifikan antara asupan makanan dan pendapatan orang tua terhadap status gizi Balita.

## H. Jalannya Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

#### a. Studi Kepustakaan

Mengumpulkan literatur-literatur yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti sebagai landasan teori.

#### b. Memilih tempat penelitian

Peneliti memilih orang tua atau ibu yang mempunyai balita yang terdaftar di Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura sebagai tempat penelitian kemudian melakukan pendekatan dengan kepala Posyandu dan petugas posyandu, menyampaikan rencana penelitian serta meminta saran berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

c. Studi pendahuluan

Setelah judul penelitian diajukan untuk mendasari permasalahan yang akan diteliti maka peneliti mengadakan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara dengan petugas posyandu di Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura.

d. Penyusunan dan seminar proposal

Setelah proposal penelitian selesai disusun dan disetujui oleh Pembimbing I dan Pembimbing II, peneliti telah mengadakan seminar proposal penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 25 Maret 2015.

2. Permohonan ijin penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan ijin penelitian ke Kantor Kelurahan Gumpang dan Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura dengan membawa pengantar permohonan ijin penelitian dari Universitas Sahid Surakarta untuk ditindak lanjuti dan untuk persiapan mengadakan penelitian di tempat tersebut.

3. Tahap Pelaksanaan

a. Melakukan Penelitian

Data telah diambil pada tanggal 12 – 28 April 2015, penyebaran kuesioner yang ditujukan kepada responden yaitu ibu-ibu yang mempunyai balita yang terdaftar di Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura, dimana peneliti meminta bantuan pada petugas Posyandu untuk mengobservasi langsung ke responden dan

juga beberapa responden perlu pendampingan untuk menjelaskan isi dan maksud dari setiap item pernyataan, kemudian beberapa saat setelah selesai diisi dikumpulkan oleh peneliti untuk dilakukan rekapitulasi data.

#### b. Melakukan Pengolahan Data

Setelah data terkumpul sampai batas waktu penelitian, peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) *Editing* kelengkapan data yang telah terkumpul yang meliputi identitas responden dan jumlah pasien yang diobservasi.
- 2) Pengolahan dan penelitian.
- 3) Melakukan analisa data

Data yang terkumpul kemudian diolah dengan tahapan perbaikan data, pemberian kode, dan setelah itu dilakukan tabulasi. Kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan teknik analisis korelasi *rank spearman*.

#### 4. Tahap Pelaporan

Data yang telah selesai dianalisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Adapun langkah-langkahnya dalam tahap pelaporan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Membuat tabel sesuai dengan kelompok data yang ada.
- b. Mendeskripsikan data secara kuantitatif dari data yang ada.
- c. Menginterpretasikan data-data tersebut dengan teori-teori dan penelusuran kepustakaan yang ada.

## I. Etika Penelitian

Setelah penyusunan proposal penelitian disetujui dan diujikan kepada pembimbing dan penguji, kemudian membuat permohonan perijinan penelitian kepada Kantor Desa Gumpang yang selanjutnya mengeluarkan ijin untuk dapat melakukan penelitian di Posyandu Panca Marga 8 RW 07 Gumpang Kartasura.

Dalam penelitian ini untuk menghormati hak-hak responden, peneliti memperhatikan beberapa aspek, yaitu dalam bentuk etika penelitian. Menurut Hidayat (2011), bahwa seorang peneliti harus penerapkan etika penelitian, yaitu :

1. Permohonan kesediaan untuk menjadi responden.

Peneliti memohon ijin kepada calon responden untuk kesediaannya menjadi responden dalam penelitian.

2. *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Merupakan cara persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan (*Informed concent*). Tujuannya adalah supaya responden mengetahui maksud dan tujuan penelitian. Setelah objek bersedia, maka harus menanda tangani lembar persetujuan menjadi responden, sebaliknya subjek yang tidak bersedia menjadi responden penelitian, maka peneliti harus menghormati haknya.

3. *Anonimity* (tanpa nama)

Menjaga identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama, namun ditulis dengan menggunakan kode atau initial.

4. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan semua informasi yang diberikan oleh responden dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.