

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹ Penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi yang ditujukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel yang lain.²

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di posyandu “Melati” Desa Talun Kecamatan Talun Kabupaten Pekalongan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2016.

¹Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 14

²Nana Syaodik Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2011), hlm. 56

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti atau diamati.³ Penelitian ini merupakan penelitian populasi, yaitu mengambil seluruh individu dalam populasi sebagai subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita di posyandu “Melati” Desa Talun Kecamatan Talun Kabupaten Pekalongan yang berjumlah 36 orang.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel merupakan objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.⁴

1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat.⁵ Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan ibu tentang gizi (X). Indikator pada variabel pengetahuan ibu tentang gizi (X) adalah sebagai berikut:

³Yusuf Nalim dan Salafudin, *Statistika Diskriptif*, (Pekalongan: STAIN Pekalongan Press, 2012), hlm. 32

⁴Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm.161

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Jakarta: Alfabeta, 2008), hlm.39

- a. Pengetahuan ibu tentang gizi bagi balita meliputi:
 - 1) Pengetahuan gizi.
 - 2) Pengetahuan tentang gizi seimbang.
 - 3) Mengetahui gizi yang berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan balita.
 - 4) Mengetahui tentang ASI dan MPASI.
 - b. Menerapkan pola konsumsi bahan makanan yang mencakup asupan gizi seimbang antara lain:
 - 1) Makanan yang mengandung karbohidrat.
 - 2) Makanan yang mengandung protein.
 - 3) Makanan yang mengandung lemak.
 - 4) Makanan yang mengandung vitamin.
 - 5) Makanan yang mengandung mineral dan air.
 - c. Cara mengolah makanan
 - 1) Menerapkan porsi makan sesuai dengan komposisi gizi seimbang.
 - 2) Menerapkan pola makan secara teratur.
 - 3) Menerapkan kriteria pengolahan makanan yang baik.
2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁶Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan dan perkembangan balita (Y).

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, hlm.

Indikator pada variabel pertumbuhan dan perkembangan balita (Y) adalah sebagai berikut:

- a. Pertumbuhan balita
 - 1) Pertumbuhan tinggi badan balita.
 - 2) Pertumbuhan berat badan balita.
 - 3) Pertumbuhan lingkaran kepala balita.
 - 4) Pertumbuhan gigi balita.
 - 5) Pertumbuhan balita sesuai KMS
- b. Perkembangan balita
 - 1) Perkembangan motorik.
 - 2) Perkembangan sensorik.
 - 3) Perkembangan sosialisasi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah suatu cara mengumpulkan data dengan memberikan tes kepada objek yang diteliti. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk *multiple choice*, yaitu tes yang memberikan sebuah patokan yang biasanya berisi lebih dari dua buah alternatif dimana tercantum respon yang benar.⁷

⁷Yusuf Nalim dan Salafudin, *Statistika Diskriptif*, hlm. 68

Tes yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana pengetahuan ibu tentang gizi di posyandu “Melati” Desa Talun Kecamatan Talun Kabupaten Pekalongan. Indikator dalam tes tersebut meliputi pengetahuan gizi, gizi seimbang, gizi yang berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan balita, pengetahuan tentang ASI dan MPASI, unsur-unsur gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral, porsi makan, pola makan, dan cara mengolah makanan.

2. Angket

Angket merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung. Peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden. Angket yang digunakan adalah angket tertutup, yaitu angket yang jawabannya sudah disediakan oleh peneliti.⁸

Angket ini digunakan untuk memperoleh data tentang pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati”. Angket ini diisi oleh seluruh ibu yang mempunyai balita di posyandu “Melati” Desa Talun Kecamatan Talun Kabupaten Pekalongan. Indikator dalam angket tersebut meliputi bagaimana pertumbuhan tinggi badan balita, berat badan balita, lingkaran kepala balita, gigi balita, dan pertumbuhan

⁸Nana Syaodik Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm.

balita sesuai KMS, serta bagaimana perkembangan motorik, sensorik, dan sosialisasi balita.

Skala pengukuran yang digunakan dalam angket ini yaitu menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.⁹Skala Likert dalam instrumen ini berbentuk pernyataan sebagai berikut:

- a. Untuk pernyataan yang bersifat positif
 - SS = Sangat Setuju : skor 4
 - S = Setuju : skor 3
 - TS = Tidak Setuju : skor 2
 - STS = Sangat Tidak Setuju : skor 1
- b. Untuk pertanyaan yang bersifat negatif
 - SS = Sangat Setuju : skor 1
 - S = Setuju : skor 2
 - TS = Tidak Setuju : skor 3
 - STS = Sangat Tidak Setuju : skor 4

3. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya.¹⁰

⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, hlm.93

¹⁰Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta 2012), hlm. 29

Wawancara digunakan untuk mewawancarai petugas posyandu dan ibu yang mempunyai balita. Indikator yang ditanyakan dalam wawancara tersebut meliputi bagaimana kegiatan posyandu di lokasi tersebut, bagaimana partisipasi ibu balita dalam mengikuti kegiatan posyandu, bagaimana tumbuh kembang balita, dan bagaimana cara ibu mengolah makanan untuk balita.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode yang dilakukan dengan cara mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, dan agenda.¹¹

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data tentang pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati” Desa Talun kecamatan Talun Kabupaten Pekalongan. Data tersebut dapat diperoleh melalui buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dan buku catatan kader posyandu setempat.

F. Teknik Analisis Data Penelitian

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan ibu tentang gizi dengan

¹¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*, hlm. 274

pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati” adalah sebagai berikut.

1. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Untuk mengetahui validitas maka digunakan rumus korelasi *product moment*. Rumus yang digunakan adalah:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = nilai variabel X (pengetahuan ibu tentang gizi)

Y = nilai variabel Y (pertumbuhan dan perkembangan balita)

X^2 = nilai variabel X yang dikuadratkan

Y^2 = nilai variabel Y yang dikuadratkan

N = jumlah sampel yang menjadi obyek peneliti.¹²

b. Uji Reliabilitas

Untuk jenis data interval atau uraian, maka uji reliabilitas dilakukan dengan teknik *Alfa Cronbach*. Rumus koefisien *Alfa Cronbach* adalah sebagai berikut:

¹² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*, hlm.146

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas tes secara keseluruhan

1 = bilangan konstan

$\sum S_i^2$ = jumlah varians skor dari tiap-tiap butir soal

S_i^2 = varians total

Sedangkan rumus mencari varians total dan varians item adalah sebagai berikut:

$$s_i^2 = \frac{\sum X_1^2}{n} - \frac{(\sum X_1)^2}{n^2}$$

$$s_i^2 = \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2}$$

Keterangan :

JK_i = jumlah kuadrat seluruh skor item

JK_s = jumlah kuadrat subyek

Pemberian interpretasi terhadap koefisien reliabilitas tes (r_{11}) dengan cara dibandingkan dengan angka 0,70. Apabila $r_{11} \geq 0,70$, maka instrumen tersebut reliabel, sedangkan apabila $r_{11} < 0,70$ maka instrumen tersebut un-reliabel.¹³

¹³ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT RajaGrafindoPersada, 2008), hlm. 209.

c. Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Rumus yang digunakan

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = tingkat kesukaran

B = Banyak peserta didik yang menjawab benar

JS = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes¹⁴

Kriteria penghitungan indeks kesukaran soal

$P \leq 0,29$ adalah soal sukar;

$0,29 < P \leq 0,70$ adalah soal sedang;

$P \geq 0,70$ adalah soal mudah

d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah.¹⁵ Soal dikatakan baik, bila soal dapat dijawab dengan benar oleh peserta didik yang berkemampuan tinggi. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, disingkat D. Seluruh peserta didik yang ikut tes

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm.208

¹⁵ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 211.

dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok pandai dan kelompok kurang pandai. Adapun langkah untuk menghitung daya pembeda soal:

- 1) Mengurutkan data hasil uji coba dari skor tertinggi sampai terendah
- 2) Menentukan kelompok atas dan kelompok bawah
- 3) Menghitung daya pembeda soal dengan rumus

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan :

JA = Jumlah peserta tes kelompok atas

JB = Jumlah peserta tes kelompok bawah

BA = Banyak peserta tes kelompok atas yang menjawab dengan benar

BB = Banyak peserta tes kelompok bawah yang menjawab dengan benar

Klasifikasi daya pembeda :

$0,00 < D \leq 0,20$, soal jelek

$0,20 < D \leq 0,40$, soal cukup

$0,40 < D \leq 0,70$, soal baik

$0,70 < D \leq 1,00$, soal baik sekali

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, untuk menguji normal tidaknya sampel dihitung dengan uji One Sample Kolmogorov – Smirnov dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Hipotesis Deskriptif

1) Mencari range (R)

$$R = H - L$$

2) Mencari jumlah interval (K)

$$K = I + 3,3 \log N$$

3) Mencari lebar interval (I)

$$I = R / K$$

Keterangan:

I : Lebar interval

R : Jarak pengukuran

K : Jumlah interval

H : Nilai tertinggi

L : Nilai terendah

N : Responden¹⁶

4) Menentukan mean, standar deviasi dan tingkat kualitas variabel X dan variabel Y

a) Menentukan mean

$$\text{Mean variabel X, } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\text{Mean variabel Y, } \bar{Y} = \frac{\sum Y}{N} \text{ }^{17}$$

b) Menentukan Standar Deviasi

$$\text{SD x} = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1}}$$

$$\text{SD y} = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n-1}} \text{ }^{18}$$

b. Uji Hipotesis Assosiatif

Hubungan antara variabel X (pengetahuan ibu tentang gizi) dan variabel Y (pertumbuhan dan perkembangan balita) dilakukan dengan menggunakan rumus Korelasi *Product Moment*.

1) Mencari Nilai Korelasi *Product Moment*

$$R_{xy} = \frac{n.(\sum XY) - (\sum X).(\sum Y)}{\sqrt{\{n.\sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

¹⁶ Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistik untuk, Ekonomi, Penelitian Pendidikan, Sosial Komunikasi dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm 47 – 48

¹⁷ Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistik untuk, Ekonomi, Penelitian Pendidikan, Sosial Komunikasi dan Bisnis*, hlm.38

¹⁸ Riduwan dan Sunarto, hlm.54

Keterangan:

R_{xy} : Korelasi *Product Moment* antara X dan Y

n : jumlah subyek

$\sum X$: jumlah skor variabel X

$\sum Y$: jumlah skor variabel Y

2) Menentukan Nilai Koefisien Determinasi

KP: $r^2 \times 100\%$

Keterangan:

KP : Nilai Koefisien Determinasi

r : Nilai Koefisien Korelasi

3) Menentukan Nilai Signifikansi

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t : Nilai t

r : Nilai Koefisien Korelasi

n : Jumlah subyek¹⁹

¹⁹ Nana Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2002), hlm.380.