

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah studi yang sudah tersusun dengan sistematis terhadap suatu fenomena dengan cara pengumpulan data yang bisa diukur menggunakan teknik statistik, matematika, atau komputasi (Jannah,2016).

Di Desa Padaan Wilayah Kerja Puskesmas Pabelan pada tahun 2023, metode penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengetahuan ibu tentang gizi balita dan status gizi balita mereka.

B. Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2023.

Posyandu Ngasinan tanggal 6, posyandu Cikalan tanggal 14 , posyandu Karangguli tanggal 15, posyandu Padaan tanggal 18, posyandu Slemet tanggal 22.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Padaan wilayah Kerja Puskesmas Pabelan tahun 2023.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan objek penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi

penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita umur 1 - 5 tahun dengan jumlah 212 balita di Desa Padaan.

- a. Posyandu Padaan : 57 balita
- b. Posyandu Karangguli : 26 balita
- c. Posyandu Ngasinan : 68 balita
- d. Posyandu Slemet : 22 balita
- e. Posyandu Cikalan : 39 balita

2. Sampel

Objek yang dipakai dari keseluruhan objek yang diteliti disebut sebagai sampel , dan dianggap mewakili populasi secara keseluruhan (Jannah, 2016).

Pada perhitungan sampel yang akan digunakan, peneliti memakai Rumus Slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel minimal

N : Jumlah sampel keseluruhan

(e)² : Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*) yang dipakai
(10% = 0,1)

Jumlah kesalahan yang digunakan adalah 10%, dan hasilnya bisa dibulatkan ke atas agar bisa mencapai kesesuaian untuk keseluruhan populasi penelitian, yaitu 212 orang yang menjawab. Oleh karena itu, tentukan sampel penelitian dengan menggunakan perhitungan berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{212}{1 + 212 (0,1)^2}$$

$$= \frac{212}{3,12}$$

$n = 67,9$ dibulatkan menjadi 68

Banyak sampel yang bisa dipakai adalah 68 responden, seperti hasil dihitung menggunakan rumus sampel slovin di atas.

3. Teknik Sampling

Metode pengambilan sampel proporsional membagi sampel menurut perbandingan luas dan jumlah sampel yang telah ditentukan (Sugiyono, 2016).

Rumus *Proportionate random sampling* : $\frac{n}{k} \times \text{jumlah sampel}$

Keterangan :

n : jumlah balita setiap dusun

k : jumlah populasi

Tabel 3.1 Distribusi sampel menggunakan *Proportionate Random Sampling* :

No.	Tempat	Besar Sampel
1.	Dusun Padaan	$\frac{57}{212} \times 68 = 18$
2.	Dusun Karangguli	$\frac{26}{212} \times 68 = 8$
3.	Dusun Cikalan	$\frac{39}{212} \times 68 = 13$
4.	Dusun Slemet	$\frac{22}{212} \times 68 = 7$
5.	Dusun Ngasinan	$\frac{68}{212} \times 68 = 22$
Total		68

Sebelum pengambilan sampel, standar inklusi dan ekslusi harus ditetapkan supaya tidak ada karakteristik sampel yang bertolak dari populasi.

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Balita umur 1-5 tahun yang datang ke posyandu
- 2) Balita yang ditimbang menggunakan timbangan injak
- 3) Orang tua balita yang mau dijadikan responden

2. Kriteria Eksklusi

- 1) Balita yang tidak hadir di posyandu/sakit
- 2) Balita yang ditimbang menggunakan timbangan lain selain timbangan injak

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *Proportionate Random Sampling* dan dilakukan pengambilan sampel pada ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun di desa Padaan pada bulan November 2023.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional harus mencakup nama variabel, deskripsi variabel, alat dan metode pengukuran, serta skala ukur dan hasil ukur. Definisi operasional juga harus menjelaskan makna variabel dan metode pengukuran yang spesifik untuk variabel matrik. (Jannah, 2016).

Tujuan dari definisi operasional adalah untuk memudahkan dan memastikan bahwa peneliti dapat melakukan pengumpulan, pengukuran, dan analisis data secara efektif dengan membatasi luas variabel dan menyamakan persepsi (Jannah, 2016).

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel bebas : Pengetahuan ibu tentang gizi balita yang meliputi pengertian ibu tentang balita (No. 1 dan 2), kebutuhan gizi balita (No. 3-8), faktor yang mempengaruhi gizi balita (No. 10-11), Fungsi dan dampak kekurangan gizi (No. 12-21), cara pengolahan makanan (No. 23-24)	Pengetahuan Ibu tentang gizi balita yang meliputi pengertian ibu tentang balita (No. 1 dan 2), kebutuhan gizi balita (No. 3-8), faktor yang mempengaruhi gizi balita (No. 10-11), Fungsi dan dampak kekurangan gizi (No. 12-21), cara pengolahan makanan (No. 23-24)	Kuesioner Pengisian kuesioner terdiri dari pernyataan positif juga pernyataan negative. Pernyataan diberi skor :	76-100% (Baik) 56-75% (Cukup) <56% (Kurang)	Ordinal
Variabel terikat : Keadaan gizi balita sebagai hasil dari masuknya makanan	Keadaan gizi balita sebagai hasil dari masuknya makanan	Timbangan Tabel Z-Score	Gizi Buruk: score< -3,0 Gizi Kurang:Z-	Z- Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Status Gizi Balita	kedalam tubuh yang diukur melalui pengukuran antropometri dengan menggunakan indeks BB/U.		score \geq -3,0 s/d Z-score < -2,0 Gizi Baik: Z-score \geq -2,0 s/d Z-score \leq 2,0 Gizi Lebih:Z-score > 2,0	

E. Pengumpulan Data

1. Data Primer

Sugiyono (2016) mendefinisikan data primer sebagai sumber data yang secara langsung bisa memberikan informasi pada peneliti. Data didapatkan dengan cara observasi langsung atau observasi lapangan, dan wawancara dengan subjek yang diteliti.

Dalam penelitian ini, data utama dikumpulkan dengan cara menyebarkan kuesioner pada ibu mempunyai balita di desa padaan wilayah kerja Puskesmas Pabelan tahun 2023 dan menghitung status gizi mereka dengan menggunakan hasil ukur BB/Umur..

2. Instrument Penelitian

Arikunto (2013) menyatakan bahwa alat yang dipakai peneliti dalam membantu pekerjaan mereka/studi mereka agar lebih sistematis adalah instrument penelitian.

Penelitian ini menggunakan alat ukur kuesioner. Kuesioner mencakup dari daftar pernyataan yang terorganisir dengan baik, memungkinkan peserta untuk dievaluasi dengan pasti hanya dengan memberikan tanda tertentu untuk memilih jawaban (Notoadmodjo, 2012).

Tabel 3.3 Kisi-kisi Kuesioner Variabel Pengetahuan

Indikator	No. Pernyataan		Jumlah
	Positif (Favorable)	Negatif (Unfavorable)	
1. Pengertian Balita	1	2	2
2. Kebutuhan Gizi Balita	3,4,6,8	5,7	6
3. Faktor yang mempengaruhi gizi balita	9	10	2
4. Fungsi dan Dampak kekurangan gizi balita	12,14,17,18	11,13,15,16	8
5. Cara pengolahan makanan pada balita	20	19	2
Total			20

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu cara untuk mengukur sesuatu. Validitas faktor dan item diukur dalam pengujian instrument pengumpulan data. Jika item disusun dengan lebih dari satu faktor, yang menunjukkan bahwa ada kesamaan antara faktor satu dengan yang lain, validitas faktor dapat dinilai dengan menghubungkan antara skor faktor (jumlah item suatu faktor) dan skor total (jumlah faktor semuanya) (Ayunita, 2018).

Pada penelitian ini akan digunakan instrument berupa kuesioner yang disebar di desa Bejaten, Kecamatan Pabelan tentang pengetahuan ibu tentang gizi balita dan akan di uji validitasnya

Rumus *correlation product moment person* :

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

Keterangan :

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

N = jumlah responden

$\sum X$ = jumlah skor butir soal

$\sum Y$ = jumlah skor total soal

$\sum X^2$ = jumlah skor kuadrat butir soal

$\sum Y^2$ = jumlah skor total kuadrat butir soal

Perhitungan dilakukan dengan komputerisasi menggunakan program computer. Hasil nilai rhitung dari setiap pernyataan dalam kuesioner akan dibandingkan dengan rtabel (pada n=20, $\alpha=5\%$) yaitu 0,444.

Nilai r tabel moment produk dicocokkan pada taraf signifikan 5%.

Kalau r tabel $> 5\%$, maka butir soal dinyatakan valid (Ayunita, 2018).

Jadi hasil uji validitas dengan menggunakan aplikasi SPSS adalah sebagai berikut :

No.	r hitung	r tabel	Keterangan
1.	0,444	0,498	Valid
2.	0,444	0,536	Valid
3.	0,444	0,515	Valid
4.	0,444	0,498	Valid
5.	0,444	0,481	Valid
6.	0,444	0,117	Tidak Valid
7.	0,444	0,481	Valid
8.	0,444	0,561	Valid
9.	0,444	0,536	Valid
10.	0,444	0,545	Valid

No.	r hitung	r tabel	Keterangan
11.	0,444	0,536	Valid
12.	0,444	0,561	Valid
13.	0,444	0,518	Valid
14.	0,444	0,498	Valid
15.	0,444	0,505	Valid
16.	0,444	0,285	Tidak Valid
17.	0,444	0,498	Valid
18.	0,444	0,248	Tidak Valid
19.	0,444	0,505	Valid
20.	0,444	0,451	Valid
21.	0,444	0,013	Tidak Valid
22.	0,444	0,469	Valid
23.	0,444	0,593	Valid
24.	0,444	0,545	Valid
25.	0,444	0,129	Tidak Valid

Dari hasil kuesioner terdapat 20 pernyataan yang valid dengan $r_{hitung} > r_{tabel}$, sedangkan 5 pernyataan dikatakan tidak valid karena r_{tabel} lebih kecil dari r_{hitung} . Dari jumlah pernyataan yang digunakan pada penelitian adalah 20 yang valid. Sedangkan untuk 5 soal tidak valid dihilangkan dari kuesioner.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dipakai untuk memastikan bahwa peralatan pengukuran yang digunakan bisa dipercaya dan konsisten terhadap pengukuran berulang (Ayunita, 2018). Alat ukur yang digunakan itu adalah Timbangan injak.

Jika nilai alfa cronbach lebih dari 0,6, hingga kuesioner atau angket dianggap reliabel atau konsisten. Berdasarkan hasil penghitungan menggunakan SPSS, kuesioner dianggap reliabel karena nilai alfa cronbach adalah 0,862.

G. Etika Penelitian

Peneliti harus bisa mendapatkan persetujuan dari lembaga atau bagian lain sebelum melakukan penelitian. Ini sangat penting untuk meminta izin dari lembaga tempat penelitian dilakukan, untuk menghindari masalah etika, hal-hal yang harus dilakukan :

1. *Inform consent* (lembar persetujuan responden)

Tanda tangan pada lembar persetujuan menunjukkan responden bersedia untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian.

2. *Anonim* (Tanpa nama)

Peneliti tidak boleh memasukkan nama responden saat mengolah data mereka. Sebaliknya, untuk identitas responden diberikan kode pada saat mengolah data.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Memberi tahu atau menegaskan pada responden kalau semua data yang mereka masukkan di lembar jawaban bersifat rahasia, kecuali data tertentu.

4. Sukarela

Penelitian ini dilakukan secara sukarela tanpa tekanan pada responden.

H. Prosedur Pengambilan Data

3. Proses berikut digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data :

1. Peneliti melakukan perizinan ke Universitas Ngudi Waluyo untuk membuat surat studi pendahuluan.
2. Peneliti menerima izin studi pendahuluan dari institusi dan diserahkan kepada pimpinan Puskesmas Pabelan Kecamatan Pabelan.

3. Setelah mendapatkan izin dari Pimpinan Puskesmas Pabelan Kecamatan Pabelan, studi pendahuluan dilakukan dengan mengumpulkan informasi tentang jumlah balita dan status gizi mereka dari laporan kerja Puskesmas Pabelan Kecamatan Pabelan. Setelah itu peneliti melakukan wawancara kepada 10 ibu yang mempunyai anak balita di dusun Cikalan desa Padaan wilayah kerja puskesmas pabelan.
4. Peneliti membuat surat izin penelitian yang diajukan ke Universitas Ngudi Waluyo setelah selesai melakukan studi pendahuluan.
5. Peneliti mengajukan permohonan *ethical clearence* ke komisi etik penelitian Nomor : 365/KEP/EC/UNW/2023.
6. Peneliti sudah mendapatkan surat izin penelitian dari instansi yang kemudian akan diserahkan Kepada Bidan Desa Padaan.
7. Peneliti dibantu bersama bidan pada bulan Oktober 2023 mulai melakukan pengambilan data balita di desa Padaan.
8. Peneliti menggunakan kuesioner yang telah dibuat untuk mengumpulkan data dari responden.
9. Pengambilan data dilakukan oleh peneliti pada saat posyandu balita.
10. Setelah menjelaskan tujuan dan keuntungan dari penelitian, peneliti meminta persetujuan sebelum membagikan kuesioner. Semua orang yang ikut bersedia berpartisipasi diminta melakukan tanda tangan di lembar persetujuan tanpa adanya paksaan. Sebagai hasil dari proses yang diinformasikan, peneliti menemukan bahwa semua responden bersedia memberikan tanda tangan tanpa paksaan.

11. Setelah responden tanda tangan pada lembar persetujuan, peneliti membagikan survei kepada mereka. Peneliti juga menjelaskan cara responden mengisi kuesioner dengan menceklist tanda centang (✓) di kolom tempat sudah disediakan sesuai jawaban yang dipilih sesuai pernyataan yang sudah ada di kuesioner. Peneliti berada ddisamping ibu balita selama pengisian kuesioner agar jika ibu mengalami kesulitan dapat langsung dibantu jika ada pertanyaan. Hasil dari proses pendampingan menunjukkan bahwa rata-rata responden tidak menemukan hambatan pada saat mengisi kuesioner.
12. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2023
13. Setelah responden mengisi kuesioner, mereka diminta untuk mengembalikannya. Setelah itu, peneliti akan melakukan proses editing, yang mengecek bahwa jawaban responden sesuai dengan pernyataan yang sudah diberikan. Sebagai hasil dari proses editing, seluruh pernyataan menjadi cukup. Setelah itu, meminta untuk responden bisa melanjutkan proses penelitian.
14. Setelah tugas itu selesai, peneliti mengolah dan menganalisis data.

I. Pengolahan Data

Pengolahan data dibagi beberapa langkah, meliputi :

1. Editing (Penyunting Data)

Hasil dari lembar observasi sebelumnya harus diubah atau diedit. Mengedit adalah proses mengecek kembali dan menilai isi formulir atau lembar observasi. Apakah semuanya sudah selesai? (Notoatmodjo, 2018).

Editing dilakukan setelah data terkumpul yaitu mengecek kembali kelengkapan identitas responden, setelah itu menyesuaikan kode dan mengecek masing-masing kekurangan dari data yang sudah diisi.

2. Scoring

Untuk mempercepat proses pengolahan data, setelah pengumpulan kuesioner, setelah itu akan diberikan skor atau nilai dari jawaban responden menggunakan masing-masing dari variabel. Nilai yang diberikan untuk variabel pengetahuan adalah pernyataan positif (favorable), yaitu :

1 : Benar

0 : Salah

Nilai variabel pengetahuan untuk pernyataan yang dianggap negatif, yaitu:

1 : Salah

0 : Benar

3. Coding

Setelah lembar observasi diedit secara keseluruhan, proses "pemberian kode" atau "coding" dimulai. Proses ini mencakup mengubah data huruf atau frasa menjadi data numerik atau angka (Notoatmodjo, 2018).

Tindakan yang diambil dalam membuat dan menilai data yang diberikan skor atau kode pada saat mengolah data lebih mudah. Untuk informasi tambahan:

- a. Baik = 3
 - b. Cukup = 2
 - c. Kurang = 1
4. Tabulation
- Setiap item diberi skor dan jenis data diubah sesuai pendekatan analisis yang digunakan. Ini dilakukan melalui tabulasi. Untuk pernyataan dalam kuesioner, skor berikut digunakan dalam penelitian ini (Notoatmodjo, 2012).
- Tabulation yaitu memasukkan data-data hasil penelitian kedalam tabel sesuai dengan kriteria yang telah disiapkan dengan kolom dan baris disusun sesuai kebutuhan.
5. Cleaning (Pembersihan Data)
- Setelah dimasukkan kedalam tabulasi atau sudah di entry selanjutnya pemeriksaan kembali data yang sudah dimasukkan supaya tidak ada kesalahan, terutama memeriksa distribusi variabel yang sudah dianalisis.
6. Processing (Memproses Data)

Berdasarkan petunjuk di atas, setelah dilakukan coding selanjutnya masukkan data yang sudah dikode ke program komputer atau perangkat lunak. Data itu kemudian dianalisis dengan menggunakan aplikasi SPSS

J. Analisis Data

Tujuan dari analisis data adalah untuk mengetahui gambaran atau gambaran setiap variabel, membandingkan dan menguji teori dan gagasan dengan informasi yang diperoleh, mendapatkan gagasan baru dari data yang

dikumpulkan, serta memeriksa apakah gagasan baru tersebut merupakan kesamaan untuk memeriksa apakah itu hanya ada di bidang yang relevan dalam situasi tertentu (Hastono , 2016).

Analisis univariat adalah analisis terhadap satu variabel atau variabel demi variabel. Analisis ini bertujuan untuk memberikan deskripsi dan penjelasan tentang sifat masing-masing variabel yang diselidiki. Biasanya, metode bisa menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase untuk masing-masing variabel (Notoatmodjo, 2018).

Peneliti dapat menganalisis data seperti analisis univariat untuk mengetahui tentang pengetahuan ibu tentang gizi balita dan kesehatan balita di desa padaan wilayah kerja puskesmas pabelan.