

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif. Jenis penelitian ini menggunakan metodologi observasional analitik. Penelitian observasional analitik adalah penelitian yang berusaha menjelaskan suatu keadaan dengan cara mengamatnya tanpa mengganggu subjek penelitian (Yogi, 2020).

B. Lokasi Dan Waktu

1. Tempat penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di Desa Sumberwungu, Tepus, Gunung Kidul.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini berlangsung mulai tanggal 27 Oktober 2023 hingga 5 November 2023.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang menjadi fokus penelitian adalah balita dengan kondisi gizi yang kurang baik di Desa Sumberwungu, Tepus, Gunung Kidul. Penelitian ini melibatkan 34 ibu dari balita yang mengalami masalah gizi.

2. Sampel

Penelitian ini menggunakan metode *total sampling*, yaitu metode pengambilan sampel yang melibatkan seluruh anggota populasi. *Total sampling* dianggap sebagai metode paling efektif karena dianggap paling akurat dan tidak dipengaruhi oleh kesalahan sampel (*sample error*). Oleh karena itu, jumlah sampel yang digunakan lebih besar sebanding dengan tingkat kesalahan (Putri, A.R., 2018). Pada penelitian ini sampel yang digunakan yaitu 34 ibu dari balita yang mengalami masalah dalam status gizinya.

Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, berikut adalah sampel yang diikutsertakan dalam penelitian ini:

a. Inklusi:

- 1) Responden bersedia menjadi sampel.

- 2) Responden adalah ibu balita yang mengalami masalah gizi usia 1-5 tahun.
- b. Eksklusi:
- 1) Responden bukan ibu balita yang mengalami masalah gizi yang berusia 1-5 tahun.
 - 2) Responden yang tidak berada ditempat atau mengundurkan diri dari penelitian.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (Independen variable)

Keragaman makanan yang diberikan kepada balita merupakan variabel bebas penelitian atau variabel independen.

2. Variabel Terikat (Dependen variable)

Status gizi balita menjadi penekanan utama variabel terikat dalam penelitian ini atau variabel dependen.

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Penelitian

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat ukur dan Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala data
Status Gizi	Keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan nutrisi yang diperlukan tubuh untuk metabolisme.	a. Timbangan Berat Badan: Menimbang berat badan b. <i>Microtoise</i> : Menentukan tinggi badan.	Nilai z-score BB/U, TB/U, BB/TB. Berikut Kategori BB/U, TB/U dan BB/TB yang digunakan sesuai dengan Permenkes (Permenkes, 2020) : 1. BB/U a. Gizi buruk : < -3 SD b. Gizi Kurang : -3 SD s/d < -2 SD c. Gizi Baik : -2 SD s/d 2 SD 2. TB/U a. Sangat pendek : < -3 SD b. Pendek : -3 SD s/d < -2 SD	Interval Ordinal

Keragaman makanan	Berbagai jenis makanan yang dikonsumsi oleh balita yang dikelompokkan menjadi sembilan kelompok makanan. yang meliputi :	Formulir 24 <i>hour recall</i> dan IDDS (<i>Individual Dietary Diversity Score</i>): Mengisi formulir 24 <i>hour recall</i> kemudian diklasifikasikan ke menggunakan IDDS (<i>Individual Dietary Diversity Score</i>)	c. Normal : -2 SD s/d 2 SD
			3. BB/TB a. Sangat kurus : < -3 SD b. Kurus : -3 SD s/d <-2 SD c. Normal : -2 SD s/d 2 SD
	1. Serealia 2. Daging hewani 3. Susu 4. Telur 5. Kacang-kacangan 6. Buah, sayur dan umbi-umbian yang kaya vitamin A 7. Buah lain 8. Sayuran 9. Lemak atau minyak		Tingkat keragaman makanan yang dikonsumsi balita usia 1-5 tahun yang memiliki masalah gizi terdiri dari beberapa skor yakni : a. Rendah: 1-3 kelompok pangan b. Sedang: 4-6 kelompok pangan c. Tinggi: 7-9 kelompok pangan. (FAO, 2013)
			Rasio Ordinal

F. Alat Dan Bahan

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur dan mengumpulkan data (Sugiyono, 2018).

a. Instrumen Keragaman makanan

Recall 2x24 jam yang diolah dengan pendekatan *Individual Dietary Diversity Score* (IDDS) merupakan alat yang digunakan untuk mengukur keragaman pangan anak. Metode *recall 2x24 jam* merupakan suatu teknik yang dilakukan pada hari yang berbeda untuk mencatat jenis makanan yang

dicerna selama periode 2x24 jam sebelumnya. Informasi tentang seluruh makanan dan minuman yang dikonsumsi balita selama 24 jam di catat dalam formulir *Recall* 24 jam (Utami, 2016). Setelah periode 24 jam di minggu pertama ibu balita di wawancarai dengan menyebutkan jenis makanan yang dikonsumsi balita dengan perhitungan ukuran rumah tangga selama 24 jam terakhir dan ditulis di form *recall* begitupun dengan 24 jam di minggu kedua, jika ibu lupa maka dikira-kira kan saja karena form 24 jam pertama akan dilengkapi dengan form 24 jam kedua, kemudian data dikumpulkan dan dianalisis oleh peneliti menggunakan kuesioner Skor Keanekaragaman *Individual Dietary Diversity Score* (IDDS). Ada sembilan kelompok makanan pada kuesioner *Individual Dietary Diversity Score* (IDDS). Makanan dikategorikan tidak beragam jika skornya antara 0 sampai 5, dan beragam jika lebih dari 5 (Widyaningsih & Anantanyu, 2018 diadopsi dari FAO, 2011).

b. Instrumen Status Gizi

Instrumen berikut akan digunakan untuk menilai status gizi:

- 1) Timbangan berat badan digital;
- 2) *Microtoise* atau pengukur tinggi badan;

Berdasarkan berat badan dan pengukuran panjang atau tinggi badan, grafik tersebut dapat digunakan untuk mengevaluasi keadaan gizi seseorang untuk membandingkan perkembangan berat dan tinggi badan dengan standar pertumbuhan yang ditetapkan, untuk mengevaluasi hasil pengukuran tersebut. Data grafik ini selanjutnya akan dikategorikan menggunakan ambang batas (Z-score) (Permenkes, 2020).

Peneliti menggunakan data status gizi yang didapat secara langsung pada saat pelaksanaan penelitian.

2. Metode Pengambilan Data

Metode yang digunakan dalam pengambilan data pada penelitian ini adalah data primer. Berikut teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian:

- a. Memberikan informasi tentang penelitian dan mendapatkan persetujuan responden adalah langkah pertama dalam mengumpulkan data.

- b. Informasi tentang usia dan jenis kelamin balita dikumpulkan dari tanggapan kuesioner responden.
- c. Antropometri, untuk mengetahui apakah seorang anak kekurangan gizi, kelebihan gizi, obesitas atau tidak, ukurlah tinggi dan berat badannya dengan metode pengumpulan data mengenai kondisi gizi (Nurfitasari, 2017).

1) Pengukuran berat badan

Timbangan digital adalah alat yang dapat menampilkan berat badan balita secara digital:

- a) Lantai datar digunakan untuk menempatkan timbangan elektronik;
- b) Meminta balita yang akan diukur berat badannya untuk melepaskan alas kaki dan perhiasan yang mereka kenakan;
- c) Meminta responden untuk menaiki timbangan, menjaga kakinya tetap di tengah namun tidak menghalangi jendela baca;
- d) Pastikan kaki berdiri tegak di tengah-tengah alat timbang, mata menghadap ke depan (bukan ke bawah), tenang, dan tidak bergerak;
- e) Perhatikan hingga nomor jendela pembacaan muncul dan tunggu hingga tetap di sana (statis);
- f) Catat pembacaan berat yang muncul di jendela pembacaan;
- g) Meminta partisipan turun dari timbangan.

(Depkes RI, 2007)

2) Pengukuran Tinggi Badan

Anak yang usianya di atas 2 tahun sudah bisa berdiri, bisa diukur tinggi badannya menggunakan mikrotua:

- a) Gunakan paku untuk mengencangkan mikrotua pada dinding lurus dan rata pada ketinggian tepat 2 meter, hingga dalam jarak 0,1 cm;
- b) Meminta responden melepas sepatu, sandal, dan penutup kepala.;
- c) Pastikan penggeser berada di posisi atas;
- d) Minta balita untuk berdiri tegak di bawah mikrotua, pastikan tumit, bokong, dan kepalanya menempel ke dinding;
- e) Pastikan bahwa responden melihat ke depan dan membiarkan tangannya jatuh bebas;

- f) Gerakan penggeser ke bawah hingga mencapai titik puncak dan tengah kepala responden;
- g) Dengan menggunakan angka skala merah pada jendela pembacaan sebagai acuan, catatlah hasil pengukuran tinggi badan. Garis bilangan skala berwarna merah harus tepat di depan atau sejajar dengan posisi pembacaan;
- h) Catat secara akurat temuan pengukuran hingga satu desimal (0,1).
(Depkes RI, 2007)

3) Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks

Tabel 3. 2 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut Umur (BB/U) Anak Umur 0-60 bulan	Gizi Buruk	< -3 SD
	Gizi Kurang	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Gizi Baik	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gizi Lebih	> 2 SD
Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat Pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Tinggi	> 2 SD
Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) atau Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat Kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	> 2 SD

Sumber: Permenkes (2020)

d. Data terkait keragaman makanan

Informasi selanjutnya mengenai keragaman makanan yang dikonsumsi balita dilakukan dengan melakukan *recall* 2x24 jam terhadap ibu yang balitanya mempunyai masalah gizi terkait dengan jenis makanan yang dikonsumsi balita pada 2x24 jam sebelumnya. Penarikan kembali ini dilakukan berulang kali, tidak berturut-turut. Kemudian mengkategorikan setiap makanan ke dalam 9 kelompok makanan yang termasuk dalam *Individual Dietary Diversity Score* (IDDS), yang memberikan skor 0 jika anak tidak mengonsumsi makanan apa pun atau makan kurang dari 10 gram

kelompok makanan mana pun. Setelah itu, skor tersebut dijumlahkan dan dibagi menjadi tiga kategori: rendah yang menunjukkan 1-3 kelompok makanan, sedang yang menunjukkan 4-6 kelompok makanan, dan tinggi yang menunjukkan 7-9 kelompok makanan (FAO, 2011).

1) Prosedur 24 *hour recall*

- a. Responden diminta untuk mengisi formulir pengambilan selama 24 jam untuk mencatat seluruh konsumsi balita selama 24 jam baik makanan dan minuman;
- b. Ini mencakup makanan ringan maupun makanan berat, termasuk semua konsumsi di luar rumah baik makanan dan minuman, selain dari makanan utama;
- c. Meminta responden memberikan gambaran rinci tentang setiap jenis makanan yang balita makan, termasuk merek, bahan, dan teknik memasak;
- d. Minta responden untuk perkirakan berat dari tiap jenis makanan yang dikonsumsi oleh balita dengan menggunakan alat ukur yang lazim seperti piring, gelas, sendok, dan sejenisnya;
- e. Periksa makanan dan minuman yang dikonsumsi balita;
- f. Penarikan kembali dilakukan secara sporadis (tidak teratur), 2 x 24 jam untuk memperoleh manfaat dari variasi makanan yang lebih banyak dibandingkan dengan konsumsi sehari-hari balita.
- g. Setelah itu, hasil penarikan kembali akan dicatat (Handayani, D et al, 2015).

G. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahap:

1. Tahap persiapan penelitian

Studi penelitian dalam tahap persiapan dilakukan mulai bulan September 2023.

Peneliti melakukan:

- a. Menyelidiki permasalahan di sekitar peneliti dan mengkaji materi yang relevan.

- b. Menetapkan masalah yang akan dipilih kemudian membuat judul yang menarik.
 - c. Mengidentifikasi tinjauan pustaka sebagai langkah awal dalam merinci referensi penelitian.
 - d. Meninjau alokasi dosen pembimbing untuk proyek penelitian.
 - e. Peneliti mempersembahkan judul skripsi kepada dosen pembimbing skripsi.
 - f. Peneliti membuat proposal mengenai Hubungan Antara Keragaman makanan dengan status gizi pada balita usia 1-5 tahun di Desa Sumberwungu, Tepus, Gunung Kidul dengan struktur terdiri dari tiga bagian utama yaitu Bab 1-3.
 - g. Peneliti mendiskusikan strategi penelitian dengan pembimbing skripsi.
 - h. Peneliti mengurus surat izin penelitian dan surat etika penelitian.
2. Tahap pelaksanaan penelitian
- Penelitian ini akan memulai proses pengumpulan data pada rentang tanggal 27 Oktober - 5 November 2023:
- a. Peneliti memilih waktu pengambilan data yaitu ketika tidak ada jadwal perkuliahan.
 - b. Peneliti mengambil data 24 jam *recall* pertama balita dan antropometri balita pada tanggal 27 Oktober 2023.
 - c. Peneliti melakukan mengambil data 24 jam *recall* kedua balita pada tanggal 5 Noveber 2023.
3. Penyusunan laporan penelitian
- Pada tahap terakhir ini, peneliti melakukan penyusunan laporan riset dari tanggal 20 November hingga 10 Desember 2023, yang mencakup:
- a. Peneliti melakukan pemrosesan data untuk memastikan kelengkapan semua informasi yang terkumpul.
 - b. Memberikan kode pada data yang terhimpun.
 - c. Input data ke dalam perangkat lunak seperti Microsoft Excel dan kemudian mentransfernya ke program SPSS.
 - d. Melakukan analisis variabel penelitian menggunakan perangkat lunak SPSS.
 - e. Menyusun laporan hasil riset dalam bentuk Bab IV dan kesimpulan di Bab V.
 - f. Melakukan kontrak waktu baik penguji dan pembimbing.

- g. Menyajikan hasil riset dalam seminar kepada dosen penguji skripsi.
- h. Melakukan revisi pada laporan skripsi sesuai dengan arahan dari dosen penguji dan pembimbing skripsi.
- i. Cek plagiasi naskah publikasi dan melengkapi syarat-syarat yudisium kelulusan
- j. Mencetak hasil skripsi sesuai ketentuan.
- k. Mengumpulkan hasil skripsi.

H. Metode Pengolahan Dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan

a. Editing

Lakukan pengecekan terhadap data dengan memeriksa hasil dari pengumpulan data. Evaluasi kelengkapan serta isi dari data yang terkumpul berupa:

- 1) Verifikasi berapa lembar hasil pengumpulan data yang ada.
- 2) Memverifikasi identitas subjek penelitian secara akurat dan lengkap.
- 3) Verifikasi isi data (kuesioner) sudah lengkap.

b. Coding

Menerapkan suatu kategori atau nilai numerik khusus untuk merubah data yang terkumpul menjadi format yang lebih sederhana. Proses ini dilakukan untuk mempermudah saat memasukkan dan menganalisis data. Penelitian ini menggunakan kode berupa angka yaitu:

1. Kode Umur

12-24 bulan	: 1
25-36 bulan	: 2
37- 48 bulan	: 3
49-60 bulan	: 4

2. Kode Jenis Kelamin

Perempuan	: 1
Laki-Laki	: 2

3. Kode Berat Badan/Umur

Gizi Buruk	: 1
------------	-----

Gizi Kurang	: 2
Gizi Baik	: 3
4. Kode Tinggi Badan/Umur	
Sangat Pendek	: 1
Pendek	: 2
Normal	: 3
5. Kode Berat Badan/Tinggi Badan	
Sangat Kurus	: 1
Kurus	: 2
Normal	: 3
6. Kode BB/U pada Perempuan dan Laki-laki	
Perempuan Gizi Buruk	: 1
Perempuan Gizi Kurang	: 2
Perempuan Gizi Baik	: 3
Laki-laki Gizi Buruk	: 4
Laki-laki Gizi Kurang	: 5
Laki-laki Gizi Baik	: 6
7. Kode TB/U pada Perempuan dan Laki-laki	
Perempuan Sangat Pendek	: 1
Perempuan Pendek	: 2
Perempuan Normal	: 3
Laki-laki Sangat Pendek	: 4
Laki-laki Pendek	: 5
Laki-laki Normal	: 6
8. Kode BB/TB pada Perempuan dan Laki-Laki	
Perempuan sangat Kurus	: 1
Perempuan Kurus	: 2
Perempuan Normal	: 3
Laki-laki Sangat Kurus	: 4
Laki-laki Kurus	: 5
Laki-laki Normal	: 6

9. Kode Masalah Status Gizi Kompleks

Perempuan <i>stunting</i> dengan <i>wasting</i>	: 1
Perempuan <i>stunting</i> dengan <i>underweight</i>	: 2
Perempuan <i>underweight</i> dengan <i>wasting</i>	: 3
Perempuan tidak kompleks	: 4
Perempuan <i>stunting</i> , <i>underweight</i> dan <i>wasting</i>	: 5
Laki-laki <i>stunting</i> dengan <i>wasting</i>	: 6
Laki-laki <i>stunting</i> dengan <i>underweight</i>	: 7
Laki-laki <i>wasting</i> dengan <i>underweight</i>	: 8
Laki-laki tidak kompleks	: 9
Laki-laki <i>stunting</i> , <i>underweight</i> dan <i>wasting</i>	: 10

10. Kode Skor Keragaman Makanan

Rendah	: 1
Sedang	: 2
Tinggi	: 3

11. Kode Skor Keragaman Makanan pada Perempuan dan Laki-Laki

Perempuan keragaman rendah	: 1
Perempuan keragaman sedang	: 2
Perempuan keragaman tinggi	: 3
Laki-laki keragaman rendah	: 4
Laki-laki keragaman sedang	: 5
Laki-laki keragaman tinggi	: 6

c. *Entry Data*

Mengkonversi informasi dari formulir identifikasi, hasil pengukuran antropometri, dan hasil survei keragaman makanan ke dalam format yang sesuai dengan aplikasi komputer yaitu SPSS (16.0).

d. *Cleaning*

Memastikan keakuratan data atau informasi telah ditambahkan dengan memeriksa kembali data tersebut secara menyeluruh.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Dalam penelitian ini, karakteristik masing-masing variabel disajikan secara deskriptif dengan menggunakan analisis data univariat (Rachmat, 2015). Variabel yang diuji menggunakan analisis data univariat meliputi keragaman makanan dan status gizi pada balita. Pada penelitian ini distribusi frekuensi digunakan untuk mengetahui persentase setiap kategori baik berupa umur, jenis kelamin, status gizi dan skor keragaman makanan.

b. Analisis Bivariat

Hubungan antara keragaman makanan balita dengan status gizi mereka diuji menggunakan analisis bivariat data. Uji *Shapiro-Wilk* digunakan untuk mengevaluasi distribusi data karena jumlah responden kurang dari 50 orang. Batasan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) digunakan untuk menilai hubungan dalam Uji *Kendall-tau*. Uji *Kendall-tau* digunakan ketika hasil uji normalitas tidak terdistribusi normal. Jika nilai P kurang dari 0,05, suatu hubungan dianggap signifikan secara statistik, sedangkan jika nilai P lebih besar dari 0,05, hubungan tersebut dianggap tidak signifikan (Nurfitasari, 2021).