

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif. Jenis penelitian ini merupakan penelitian quasi *eksperimental*, dengan desain *one group pre test - post test*. Pada penelitian ini hanya terdapat satu kelompok sasaran penelitian yang mana seluruhnya diberikan intervensi berupa pendampingan gizi. Model pendampingan yang dilakukan adalah dengan memberikan edukasi gizi pada ibu anak batita *stunting* dan intervensi diet berupa pemberian bahan makanan tambahan.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rampal Celaket, pada bulan September 2023 – Januari 2024.

#### **C. Sasaran Penelitian**

Sasaran dari penelitian ini adalah anak batita *stunting* (12 – 36 bulan) di wilayah kerja Puskesmas Rampal Celaket, Kota Malang yang tidak memiliki alergi telur, sakit lebih dari 3 hari, dan/atau berpindah tempat tinggal yang tidak memungkinkan untuk dijangkau oleh peneliti serta ibunya (pengasuh) mampu berkomunikasi dengan baik, yaitu sejumlah 4 anak batita *stunting*.

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

##### **1. Variabel Independen**

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendampingan gizi (intervensi diet dan edukasi gizi).

##### **2. Variabel Dependen**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan gizi ibu, tingkat konsumsi energi dan protein, perubahan berat badan anak batita *stunting*.

## E. Definisi Operasional Variabel

**Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Metode Pengukuran	Alat Pengukuran	Indikator Hasil Pengukuran	Skala Pengukuran
Pendampingan Gizi	Kegiatan dukungan dan layanan bagi ibu dan anak batita <i>stunting</i> agar dapat mengatasi masalah gizi anak batita <i>stunting</i> dengan diberikan edukasi gizi dan intervensi diet selama 30 hari dengan memberikan bahan makanan tambahan tinggi energi dan protein berupa telur	-	-	-	-
Pengetahuan Gizi Ibu	Hasil penilaian pengetahuan ibu mengenai gizi yang dinilai dari hasil menjawab <i>pre-post</i> test dengan membagi jumlah jawaban benar dan jumlah soal, dikali 100	Wawancara	Kuesioner	Tingkat Pengetahuan dinyatakan dalam persen (%)	Rasio
Tingkat Konsumsi Energi dan Protein	Total asupan energi dan protein dari makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam sehari (24 jam) dibandingkan dengan kebutuhan berdasarkan berat badan ideal	Wawancara	Form <i>Food Recall</i> dan form <i>Food Recors</i>	Tingkat Konsumsi dinyatakan dalam persen (%)	Rasio
Perubahan Berat Badan Anak Batita	Perubahan berat badan awal (sebelum pendampingan) dan berat badan akhir (setelah pendampingan)	Penimbangan secara langsung	Timbangan Injak	Dinyatakan dalam kilogram (kg)	Rasio

## F. Pemberian Intervensi

Intervensi yang diberikan yaitu berupa pendampingan gizi. Pendampingan gizi pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan edukasi gizi dan intervensi diet.

### 1. Edukasi Gizi

Edukasi gizi dilakukan satu kali yaitu pada hari pertama pendampingan dengan durasi kurang lebih 30 menit di rumah masing-masing

responden dengan metode ceramah dan tanya jawab yang dilakukan oleh peneliti. Materi yang diberikan berupa materi gizi seimbang pada anak batita dengan media booklet. Setiap kunjungan, responden diberikan edukasi berdasarkan hasil evaluasi sebelumnya. Responden akan diberikan form *pre test* diawal pertemuan pertama dan form *post test* pada pertemuan terakhir untuk menilai pengetahuan gizi ibu.

## 2. Intervensi Diet

Intervensi diet dilakukan dengan memberikan bahan makanan tambahan berupa telur selama 30 hari sebanyak 1 butir per hari. Selain itu juga diberikan siklus menu 10 hari, makanan tambahan tinggi energi dan protein berbahan dasar telur. Kemudian dilakukan monitoring setiap 10 hari sekali dengan melakukan wawancara pada ibu dan menggunakan form *food record* untuk memonitor asupan anak batita *stunting*. Siklus menu diberikan dengan media booklet beserta resepnya sehingga ibu dapat mempraktikkan dirumah.

## G. Instrumen Penelitian

Instumen yang digunakan pada penelitian ini adalah

1. Lembar persetujuan responden
2. Alat ukur tinggi badan (*microtoise*)
3. Alat ukur panjang badan
4. Alat ukur berat badan (timbangan injak)
5. Form karakteristik responden
6. Form *Recall* 24 jam
7. Form *Food Record*
8. Buku Foto Makanan
9. Leaflet
10. *Software* Nutrisurvey 2007
11. *Software* WHO Anthro

## H. Metode Pengumpulan Data

### 1. Data Karakteristik Ibu dan Anak Batita *Stunting*

Data karakteristik ibu meliputi nama, umur, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan pendapatan keluarga. Data karakteristik anak batita

*stunting* meliputi nama, umur, jenis kelamin, berat badan dan panjang badan lahir. Data tersebut diperoleh dari wawancara pada ibu dengan alat bantu kuesioner.

## **2. Data Pengetahuan Gizi Ibu Anak Batita *Stunting***

Data pengetahuan gizi ibu anak batita *stunting* diperoleh dari hasil *pre test* dan *post test* sebanyak 15 pertanyaan.

## **3. Data Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Anak Batita *Stunting***

Data tingkat konsumsi energi dan protein anak batita *stunting* sebelum pendampingan gizi diperoleh dari data recall 1x24jam dan untuk data tingkat konsumsi energi harian selama pendampingan gizi diperoleh dari form *food record* anak batita *stunting* yang didalamnya terdapat data menu dan porsi yang dikonsumsi anak batita *stunting* sehari-hari. Data *food record* ini dikumpulkan setiap 10 hari sekali.

- a) P0 = sebelum pendampingan gizi (hasil recall 1x24 jam)
- b) P1 = rata-rata asupan energi dan protein hari ke 1-10
- c) P2 = rata-rata asupan energi dan protein hari ke 11-20
- d) P3 = rata-rata asupan energi dan protein hari ke 21-30

## **4. Data Antropometri**

Data antropometri yang perlu dikumpulkan meliputi berat badan dan panjang badan aktual anak batita *stunting*. Data berat badan aktual diperoleh dengan melakukan penimbangan secara langsung menggunakan timbangan injak dan panjang badan aktual dengan pengukuran secara langsung menggunakan *microtoise/infantometer* untuk mengukur panjang badan anak batita *stunting*. Penimbangan berat badan anak batita *stunting* dilakukan setiap kunjungan (10 hari sekali).

- e) P0 = berat badan hasil penimbangan sebelum pendampingan gizi
- f) P1 = berat badan hasil penimbangan hari ke-10
- g) P2 = berat badan hasil penimbangan hari ke-20
- h) P3 = berat badan hasil penimbangan hari ke-30

## I. Metode Pengolahan Data

### 1. Data Karakteristik Ibu dan Anak Batita *Stunting*

Data karakteristik ibu dan anak batita *stunting* disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

### 2. Data Pengetahuan Gizi Ibu Anak Batita *Stunting*

Data pengetahuan gizi ibu anak batita *stunting* diolah dengan cara membandingkan skor jawaban benar dengan total soal kemudian dikali 100. Tingkat pengetahuan diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut (Arikunto, 2013):

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan:

P = tingkat pengetahuan

f = skor jawaban benar

n = jumlah item pertanyaan

Hasil tingkat pengetahuan tersebut kemudian diklasifikasikan berdasarkan kategori tingkat pengetahuan. Kategori tingkat pengetahuan dibagi menjadi 3 kategori yaitu (Arikunto, 2013):

- a. Baik = 76% – 100%
- b. Cukup = 56% – 75%
- c. Kurang = <55%

### 3. Data Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Anak Batita *Stunting*

Data tingkat konsumsi energi dan protein anak batita *stunting* diolah dengan cara dikonversikan dari satuan Ukuran Rumah Tangga (URT) menjadi satuan gram. Kemudian diolah menggunakan *software* Nutrisurvey 2007 untuk mengetahui jumlah zat gizi yang dikonsumsi. Setelah diketahui nilai gizinya, dibandingkan dengan kebutuhan berdasarkan BBI dan diklasifikasikan sesuai dengan kategori tingkat konsumsi.

Rumus-rumus dalam penentuan tingkat konsumsi, sebagai berikut:

a) Kebutuhan Energi = RDA x BBI

b) Kebutuhan Protein = 15% dari Total Energi

c) Tingkat Konsumsi (%) =  $\frac{\text{Asupan Zat Gizi}}{\text{Kebutuhan Zat Gizi}} \times 100$

Kategori tingkat konsumsi energi dan zat gizi menurut Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG, 2012), sebagai berikut:

- a) Lebih =  $\geq 120\%$
- b) Normal = 90-119%
- c) Defisit tingkat ringan = 80-89%
- d) Defisit tingkat sedang = 70-79%
- e) Defisit tingkat berat =  $< 70\%$

Data asupan energi dan protein saat pendampingan gizi berdasarkan hasil *food record*, yang telah diketahui nilai gizinya berdasarkan hasil *nutrisurvey*, dihitung rata-rata setiap periode (10 hari sekali) dengan cara menjumlahkan hasil asupan/nilai gizi selama 10 hari lalu dibagi 10.

#### 4. Data Antropometri

Data panjang badan anak batita *stunting* diolah dengan cara menggunakan *software* WHO Antro untuk mengetahui status gizi anak batita berdasarkan indeks TB/U sesuai dengan kategori yang telah ditetapkan oleh Peraturan Menteri Kesehatan RI No 2 Tahun 2020 tentang standar antropometri anak, sebagai berikut:

- a. Sangat Pendek (*Severely Stunted*) :  $< -3$  SD
- b. Pendek (*Stunted*) :  $-3$  SD s.d  $< -2$  SD
- c. Normal :  $-2$  SD s.d  $+3$  SD
- d. Tinggi :  $> +3$  SD

Data berat badan anak batita *stunting* dinyatakan dalam kilogram dan disajikan dalam bentuk tabel.

#### J. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan pada seluruh variabel penelitian ini (pengetahuan gizi, tingkat konsumsi energi dan protein, serta berat badan anak batita *stunting*) adalah dengan dilakukan analisis secara deskriptif. Kemudian lebih lanjut dilakukan uji statistik untuk mengetahui pengaruh pendampingan gizi terhadap masing-masing variabel dengan tingkat kepercayaan 95% dan alfa 0,05.

1. Data pengetahuan gizi ibu anak batita *stunting* sebelum dan sesudah pendampingan gizi dianalisis menggunakan uji statistik Wilcoxon. Hipotesis yang diuji adalah:
  - a. H0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan pendampingan gizi terhadap pengetahuan gizi ibu anak batita *stunting*
  - b. H1 : Terdapat pengaruh signifikan pendampingan gizi terhadap pengetahuan gizi ibu anak batita *stunting*
2. Data tingkat konsumsi energi anak batita *stunting* selama pendampingan gizi (P0 – P3) dianalisis dengan menggunakan uji statistik Friedman untuk mengetahui pengaruh pendampingan gizi. Hipotesis yang diuji adalah:
  - a. H0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan pendampingan gizi terhadap tingkat konsumsi energi anak batita *stunting*
  - b. H1 : Terdapat pengaruh signifikan pendampingan gizi terhadap tingkat konsumsi energi anak batita *stunting*Kemudian dilanjutkan dengan uji statistik Wilcoxon untuk mengetahui pengaruh lama pendampingan gizi. Hipotesis yang diuji adalah:
  - a. H0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan lama pendampingan gizi terhadap tingkat konsumsi energi anak batita *stunting*
  - b. H1 : Terdapat pengaruh signifikan lama pendampingan gizi terhadap tingkat konsumsi energi anak batita *stunting*
3. Data tingkat konsumsi protein anak batita *stunting* selama pendampingan gizi (P0 – P3) dianalisis dengan menggunakan uji statistik Friedman untuk mengetahui pengaruh pendampingan gizi. Hipotesis yang diuji adalah:
  - a. H0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan pendampingan gizi terhadap tingkat konsumsi protein anak batita *stunting*
  - b. H1 : Terdapat pengaruh signifikan pendampingan gizi terhadap tingkat konsumsi protein anak batita *stunting*Kemudian dilanjutkan dengan uji statistik Wilcoxon untuk mengetahui pengaruh lama pendampingan gizi. Hipotesis yang diuji adalah:
  - a. H0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan lama pendampingan gizi terhadap tingkat konsumsi protein anak batita *stunting*

- b. H1 : Terdapat pengaruh signifikan lama pendampingan gizi terhadap tingkat konsumsi protein anak batita *stunting*
4. Data berat badan anak batita *stunting* selama pendampingan gizi (P0 – P3) dianalisis dengan menggunakan uji statistik Friedman untuk mengetahui pengaruh pendampingan gizi. Hipotesis yang diuji adalah:
- a. H0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan pendampingan gizi terhadap berat badan anak batita *stunting*
  - b. H1 : Terdapat pengaruh signifikan pendampingan gizi terhadap berat badan anak batita *stunting*
- Kemudian dilanjutkan dengan uji statistik Wilcoxon untuk mengetahui pengaruh lama pendampingan gizi. Hipotesis yang diuji adalah:
- a. H0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan lama pendampingan gizi terhadap berat badan anak batita *stunting*
  - b. H1 : Terdapat pengaruh signifikan lama pendampingan gizi terhadap berat badan anak batita *stunting*

Kaidah – kaidah penerimaan hasil uji, yaitu:

1. Jika p value > 0,05, maka H0 ditolak dan H1 diterima. Artinya terdapat pengaruh signifikan antar variabel yang diuji.
2. Jika p value < 0,05, maka H0 diterima dan H1 ditolak. Artinya tidak terdapat pengaruh signifikan antar variabel yang diuji.

#### **K. Etika Penelitian**

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan komite etik kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dan persetujuan pihak puskesmas terkait dengan mempertimbangkan prinsip etika penelitian berdasarkan buku pedoman dan standar etik yang meliputi:

1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)  
Prinsip ini merupakan suatu bentuk penghormatan terhadap harkat martabat manusia sebagai pribadi yang memiliki kebebasan berkehendak atau memilih dan sekaligus bertanggung jawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri.
2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip etik berbuat baik menyangkut kewajiban membantu orang lain dilakukan dengan mengupayakan manfaat secara maksimal dengan kerugian yang minimal.

3. Prinsip keadilan (justice)

Prinsip ini mengacu pada kewajiban etik untuk memperlakukan setiap orang (sebagai pribadi otonom) sama dengan moral yang benar dan layak dalam memperoleh haknya.

Adapun etika penelitian ini sebagai berikut:

1. Peneliti berupaya meminimalkan risiko dan ketidaknyamanan yang akan dialami responden.
2. Pelindungan subjek yang berpartisipasi dalam penelitian, meliputi:
  - a. Menggunakan protokol penelitian sesuai dengan kaidah ilmiah dan teknis secara efektif serta menempatkan kesejahteraan peserta di atas kepentingan ilmu pengetahuan dan masyarakat
  - b. Menjalin komunikasi yang baik dengan responden mengenai seluruh informasi yang diperlukan untuk persetujuan
  - c. Melakukan penelitian setelah mendapat persetujuan dari responden.
  - d. Melindungi kerahasiaan responden sebagaimana diatur dalam *informed consent*
  - e. Meminimalkan/menghindari stigma dalam masyarakat setempat.
3. Peneliti melaksanakan tugas sesuai dengan protokol yang telah disetujui KEPK