

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis quasi eksperimental dengan rancangan Two Group Pre-test dan Post-test design. Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa booklet dan pendampingan gizi yaitu konseling sedangkan kelompok kontrol hanya diberi booklet. Tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, dan kenaikan berat badan diteliti sebelum pendampingan gizi dan setelah pendampingan gizi.

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

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Karangbesuki, Kecamatan Sukun, Kota Malang. Dengan waktu pelaksanaan pengambilan data dilakukan pada bulan September-Oktober.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi sasaran penelitian adalah ibu yang memiliki balita umur 12- 59 bulan di Kelurahan Karangbesuki, Kecamatan Sukun, Kota Malang yang memiliki gizi kurang dengan Z-score menurut BB/TB atau BB/PB adalah  $-3 SD$  sd  $<-2 SD$  (gizi kurang) sebanyak 29 orang.

##### **2. Sampel**

Pemilihan sampel penelitian dilakukan dengan teknik sampling *Non Probability Sampling* yaitu *Purposive Sampling* dengan mempertimbangkan kriteria tertentu sesuai dengan maksud dan tujuan dari penelitian. Sampel penelitian dipilih berdasarkan kriteria dibawah ini:

##### **a) Kriteria Inklusi**

- 1) Bersedia menjadi responden penelitian dan dinyatakan dengan persetujuan dalam Informed Consent.
- 2) Berdomisili di Kelurahan Karangbesuki, Kecamatan Sukun, Kota Malang.

- 3) Ibu mempunyai balita gizi kurang dengan Z-score menurut BB/TB atau BB/PB adalah  $-3\text{ SD}$  sd  $<-2\text{ SD}$  (gizi kurang) yang tidak disertai penyakit penyerta.
- 4) Ibu balita bisa membaca dan menulis.
- 5) Balita dalam keadaan sehat.

**b) Kriteria Eksklusi**

- 1) Ibu balita tidak berada di wilayah penelitian saat diadakan penelitian.
- 2) Ibu tidak bisa membaca dan menulis.
- 3) Balita sedang sakit.

**D. Variabel Penelitian**

Variabel bebas: Pendampingan gizi

Variabel terikat: Tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, dan kenaikan berat badan balita

**E. Definisi Operasional Variabel**

Tabel 3. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Tingkat konsumsi energi	Jumlah konsumsi energi balita yang diperoleh dari makanan maupun minuman dalam waktu 1 x 24 jam kemudian hasilnya dibandingkan dengan standar Angka Kecukupan Gizi (AKG).	Form food recall 24 jam dan nutrisurvey	Defisit berat : $<70\%$ AKG Defisit sedang: $70 - 79\%$ AKG Defisit ringan : $80 - 89\%$ AKG Normal : $90 - 119\%$ AKG Diatas AKG : $\geq 120\%$ AKG	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Tingkat konsumsi protein	Jumlah konsumsi protein balita yang diperoleh dari makanan maupun minuman dalam waktu 1 x 24 jam kemudian hasilnya dibandingkan dengan standar Angka Kecukupan Gizi (AKG).	Form food recall 24 jam dan nutrisurvey	Defisit berat : <70% AKG Defisit sedang: 70 – 79% AKG Defisit ringan : 80 – 89% AKG Normal : 90 – 119% AKG Diatas AKG : ≥120% AKG	Ordinal
Kenaikan Berat Badan	Perubahan berat badan awal dan berat badan akhir sesuai dengan standar kenaikan berat badan berdasarkan KMS setelah pemberian konseling gizi	Timbangan berat badan digital	Satuan Berat Setelah di olah menjadi seperti di bawah ini : Berhasi: ≥50g/kg/BB/Minggu Kurang Berhasil: ≤50g/kg/BB/minggu	Rasio

#### F. Instrumen Penelitian

1. Form *inform consent*.
2. Form food recall 24 jam untuk mengetahui asupan makan balita.
3. Materi pendampingan gizi dalam bentuk booklet.

#### G. Langkah-Langkah Penelitian

1. Melakukan pengumpulan data dasar untuk mengidentifikasi kelompok sasaran.
2. Melakukan penetapan sasaran.

3. Melakukan wawancara dan menetapkan jadwal kunjungan yang akan dilakukan ke rumah ibu balita gizi kurang, kunjungan dilakukan sebanyak 6 kali kunjungan.
4. Mengidentifikasi dan mencatat masalah gizi yang terjadi pada keluarga sasaran, yang dilakukan dalam 1 kali kunjungan.
5. Memberikan pendampingan gizi berupa konseling yang disampaikan sebanyak 3 kali kunjungan kepada ibu balita gizi kurang menggunakan booklet.
6. Melakukan pengukuran antropometri selama dua kali kunjungan yaitu satu kali sebelum pendampingan gizi dan satu kali setelah pendampingan gizi.
7. Melakukan food recall 24 jam selama 2 kali pengukuran yaitu 1 kali sebelum pendampingan gizi dan 1 kali setelah pendampingan gizi.
8. Melakukan sesi penguatan materi pendampingan gizi ke ibu balita sebanyak 1 kali kunjungan.
9. Pada pendampingan terakhir, peneliti menyelesaikan pengumpulan data akhir dan berpamitan kepada responden.

#### **H. Metode Pengumpulan Data**

Langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini adalah setelah peneliti mendapatkan surat permohonan izin penelitian dari institusi pendidikan Program Studi D-IV Gizi Poltekkes Kemenkes Malang, Bakesbangpol Kabupaten Malang, Dinas Kesehatan Kabupaten Malang, Puskesmas Mulyorejo Kota Malang, Kecamatan Sukun, Kantor Desa Karangbesuki, kemudian peneliti melaksanakan pengumpulan data penelitian yang bekerjasama dengan tenaga kesehatan (bidan desa, ahli gizi, perawat, dan kader) yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo, Kecamatan Sukun, Kota Malang untuk mengetahui jumlah balita gizi kurang di daerah tersebut.

1. Data Gambaran Umum Responden, meliputi:
  - a) Data identitas orang tua, yaitu nama, umur, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat pendapatan.
  - b) Data identitas balita, yaitu nama, jenis kelamin, tanggal lahir, umur, berat badan lahir, dan jumlah saudara.

Data gambaran umum diperoleh dengan cara wawancara kepada responden menggunakan alat bantu kuesioner.

2. Data antropometri balita gizi kurang berupa berat badan dan tinggi badan/panjang badan diperoleh dengan cara penimbangan berat badan balita menggunakan alat timbangan injak atau baby scale, panjang badan atau tinggi badan yang diukur dengan menggunakan infantometer, microtoa atau medline dilakukan sebelum dan setelah pendampingan.
3. Data tingkat konsumsi energi dan protein diperoleh dengan wawancara recall 1 x 24 jam sebelum dan sesudah pendampingan.

#### I. Metode Pengolahan Data

1. Data gambaran umum responden ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif.
2. Data antropometri yang diperoleh (berat badan dan tinggi badan/panjang badan) diolah dengan menggunakan WHO Antro dengan indeks BB/TB atau BB/PB dan diklasifikasikan dengan kategori gizi kurang kemudian ditabulasi dan dianalisis data secara deskriptif dengan menghitung rata-rata Z-score.
3. Data tingkat konsumsi energi dan protein menggunakan perhitungan kebutuhan zat gizi yang dianjurkan berdasarkan pada rata-rata patokan berat badan untuk masing-masing kelompok umur dan jenis kelamin. Penyesuaian berat badan ideal dalam AKG dengan berat badan aktual, dilakukan berdasarkan rumus:

$$\text{Kebutuhan gizi} = \frac{\text{Berat badan aktual}}{\text{Berat badan standar}} \times \text{AKG}$$

Keterangan :

BB aktual : Berat badan aktual berdasarkan hasil penimbangan (Kg)

BB standar : Berat badan acuan berdasarkan Tabel AKG

AKG : Angka kecukupan gizi yang dianjurkan

Perhitungan tingkat konsumsi menggunakan rumus :

$$\text{Tingkat Konsumsi Energi} = \frac{\text{Konsumsi Energi Aktual}}{\text{AKG Energi}} \times 100$$

$$\text{Tingkat Konsumsi Protein} = \frac{\text{Konsumsi Protein Aktual}}{\text{AKG Protein}} \times 100$$

Berdasarkan Depkes (1996) klasifikasi tingkat konsumsi dibagi menjadi cut off point masing-masing sebagai berikut:

- a. Defisit berat: <70% AKG
  - b. Defisit sedang: 70-80% AKG
  - c. Defisit ringan: 80-89% AKG
  - d. Normal: 90-118% AKG
  - e. Diatas AKG: >120% AKG
4. Data status gizi responden dihitung dengan menggunakan Z-score berdasarkan indeks BB/PB atau BB/TB. Status gizi balita diklasifikasikan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak adalah sebagai berikut:
- a. Gizi kurang : -3 SD sd <-2 SD

Kemudian ditabulasi dan dianalisis data secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata Z-score.

5. Data Peningkatan Berat Badan
- Pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital yang dilakukan selama 3 minggu dengan 6 kali kunjungan yang disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis secara deskriptif.

#### **J. Metode Analisis Data**

1. Membandingkan tingkat konsumsi energi dan protein dan kenaikan berat badan sebelum dan sesudah diberi pendampingan dengan sebaran data yang normal ( $p > 0,05$ ) diuji dengan paired t test sedangkan data dengan sebaran yang tidak normal ( $p < 0,05$ ) diuji dengan uji Wilcoxon signed rank test dengan program SPSS for windows.
2. Membandingkan tingkat konsumsi energi dan protein dan kenaikan berat badan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dengan sebaran data yang normal ( $p > 0,05$ ) diuji dengan independent t test sedangkan data dengan sebaran yang tidak normal ( $p < 0,05$ ) diuji dengan uji U-Man Whitney dengan program SPSS for windows.

### K. Pendampingan Gizi

Pendampingan gizi diberikan kepada responden selama 3 minggu dengan 6 kali kunjungan. Pelaksanaan pendampingan selama intervensi disajikan sebagai berikut:

Tabel 4. Pelaksanaan Pendampingan Gizi

<b>Pertemuan</b>	<b>Sub Pokok</b>	<b>Kegiatan</b>
Pertemuan 1	a. Pengumpulan data dasar (Antropometri, Pengetahuan Ibu dan Food Recall 24 Jam) b. Memberikan materi tentang kebutuhan gizi balita (Energi dan protein)	- Pengukuran antropometri - Food recall 24 jam - Memberikan konseling terkait gizi seimbang dan kebutuhan zat gizi balita
Pertemuan 2	Memberikan materi tentang kebutuhan gizi balita (energi dan protein)	- Food recall 24 jam - Memberikan konseling terkait gizi seimbang dan kebutuhan zat gizi balita
Pertemuan 3	Memberikan materi tentang kebutuhan gizi balita (energi dan protein)	- Food recall 24 jam - Memberikan konseling terkait gizi seimbang dan kebutuhan zat gizi balita
Pertemuan 4	Memberikan materi tentang kebutuhan gizi balita (energi dan protein)	- Food recall 24 jam - Memberikan konseling terkait gizi seimbang dan kebutuhan zat gizi balita

<b>Pertemuan</b>	<b>Sub Pokok</b>	<b>Kegiatan</b>
Pertemuan 5	Sesi Penguatan	1) Mengulas kembali materi yang telah diberikan selama proses pendampingan 2) Melakukan penguatan tentang materi pendampingan kepada ibu balita
Pertemuan 6	Penutupan	1) Pengukuran Antropometri

#### **L. Tahapan Pembuatan Booklet Pendampingan Gizi**

##### 1. Potensi dan masalah

Berdasarkan data status gizi di kelurahan Karangbesuki, Kecamatan Sukun, Kota Malang, diketahui bahwa terdapat masalah gizi kurang pada anak balita usia 12-59 bulan. Penyebab dari masalah ini karena tingkat konsumsi energi dan protein pada balita masih kurang. Oleh karena itu, adanya pendampingan gizi dengan menggunakan media booklet tentang pemilihan bahan makanan, serta tingkat konsumsi energi dan protein balita ini dapat mempermudah ibu balita dalam penyampaian informasi dan merubah pengetahuan dan sikap ibu balita mengenai pemilihan bahan makanan, serta tingkat konsumsi energi dan protein balita, sehingga masalah malnutrisi seiring waktu dapat tertangani.

##### 2. Pengumpulan data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data tentang tingkat konsumsi energi dan protein pada balita yang digunakan sebagai materi pada media booklet.

##### 3. Desain produk

Produk yang digunakan dalam penelitian ini adalah booklet. Booklet ini dirancang oleh peneliti. Pembuatan booklet menggunakan program editing Canva Premium 2022 Isi booklet yaitu materi mengenai

pemilihan bahan makanan, serta tingkat konsumsi protein dan zat besi pada balita. Proses editing membutuhkan waktu kurang lebih 7 hari karena dibutuhkan ketelitian.

4. Validasi produk

Validasi produk dilakukan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan dari produk. Validasi form evaluasi dilakukan oleh ahli di bidang informasi dan teknologi atau ahli media yaitu dosen jurusan sarjana terapan gizi dan dietetika sebanyak dua kali

5. Perbaiki desain

Hasil validasi produk oleh ahli media, maka kekurangan yang ada dalam media booklet harus diperbaiki sehingga dalam implementasinya produk sudah layak diujicobakan kepada responden.

6. Uji coba produk

Setelah produk sudah dilakukan perbaikan maka dilakukan uji coba. Uji coba dilakukan dengan cara mengkonsultasikan ke dosen pembimbing. Setelah itu, diminta ketersediannya untuk memberikan masukan mengenai media booklet.

7. Revisi produk

Setelah produk diujicobakan dan masukan dari dosen sudah diterima maka dapat diketahui apakah produk tersebut efektif digunakan dalam pendampingan atau tidak. Oleh karena itu, apabila dalam pemakaian kondisi nyata terdapat kekurangan dan kelemahan segera dilakukan revisi untuk penyempurnaan produk.

8. Revisi produk

Revisi produk ini dilakukan, apabila pemakaian kondisi nyata masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Jika masih terdapat kekurangan dan kelemahan, maka segera dilakukan revisi untuk penyempurnaan produk

9. Pembuatan produk massal

Pembuatan produk massal ini dilakukan apabila produk yang telah diujicoba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi massal

## 10. Implementasi

Penggunaan media booklet pada proses pendampingan diberikan kepada ibu balita dan dijelaskan sesuai dengan materi pemilihan bahan makanan, serta tingkat konsumsi energi dan protein balita.

## M. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti mengajukan permohonan ijin terlebih dahulu kepada pihak terkait di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Kemudian mengajukan surat ijin penelitian ke Bakesbangpol Kota Malang, berdasarkan rekomendasi dari Bakesbangpol ditindaklanjuti ke Dinas Kesehatan Kota Malang untuk mendapatkan ijin melaksanakan penelitian di Kelurahan Karangbesuki Kota Malang, Kecamatan Sukun, Kantor Desa Karangbesuki, kemudian peneliti melakukan observasi langsung pada responden yang diteliti dengan menekankan pada masalah-masalah etik sebagai berikut:

### 1. Informed Consent

Bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian. Responden yang memenuhi kriteria inklusi diberi lembar informed consent disertai identitas peneliti, judul penelitian, dan manfaat penelitian. Responden diminta mencantumkan tanda tangan di lembar tersebut dengan terlebih dahulu diberikan waktu untuk membaca lembaran tersebut. Jika responden menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden.

### 2. Anonimity

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden dalam lembar pengumpulan data. Tetapi lembar tersebut diberikan inisial dan nomor atau kode tertentu.

### 3. Confidentialy

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari responden akan dijamin oleh peneliti. Data tersebut akan disajikan atau dilaporkan kepada yang berhubungan dengan penelitian ini.