

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *pre-experimental design* dengan menggunakan rancangan penelitian *one group pre-test post-test design*. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui keadaan awal subyek sebelum diberi perlakuan dan *post-test* sesudah diberi perlakuan dengan tujuan hasil perubahan perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Hal tersebut digunakan untuk menganalisis pengaruh konseling gizi seimbang terhadap perilaku ibu, pola makan, tingkat konsumsi energi dan protein serta pertumbuhan berat badan balita gizi kurang di Desa Ngajum Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang.

B. Prosedur Penelitian

1. *Screening* balita yang memenuhi kriteria sampel
2. Melakukan recall 2 x 24 jam
3. Melakukan penimbangan berat badan balita
4. Ibu balita diberikan *pre test* dengan mengisi kuesioner pengetahuan, sikap dan keterampilan tentang gizi seimbang pada balita
5. Ibu balita mendapat konseling gizi 1 kali per minggu selama 4 minggu
6. Balita di *recall* 2 x 24 jam per minggu selama 6 minggu
7. Balita ditimbang 1 kali per minggu selama 6 minggu
8. Ibu balita diberikan *post test* dengan mengisi kuesioner pengetahuan, sikap dan keterampilan tentang gizi seimbang pada balita

C. Pelaksanaan Intervensi

Intervensi yang diberikan berupa konseling gizi seimbang yang dilakukan sebanyak 4 kali dalam satu bulan dengan waktu 60 menit untuk setiap kali sesi. Materi yang diberikan yaitu pedoman gizi seimbang pada balita dan cara penyusunan menu seimbang bagi balita. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah booklet. Booklet diberikan kepada tiap responden sebagai bahan bacaan dan media dalam

melakukan konseling (Rahmawati, dkk. 2017). Pelaksanaan intervensi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pelaksanaan Intervensi

No.	Kunjungan	Intervensi
1.	Minggu 1	a. Pengenalan b. Pengukuran antropometri (BB) c. <i>Pre test</i> d. <i>Food recall 2 x 24 jam</i>
2.	Minggu 2	a. Pengukuran antropometri (BB) b. <i>Food recall 2 x 24 jam</i> c. Konseling tentang empat pilar gizi seimbang
3.	Minggu 3	a. Pengukuran antropometri (BB) b. <i>Food recall 2 x 24 jam</i> c. Konseling tentang pesan gizi seimbang balita usia 2 - 5 tahun
4.	Minggu 4	a. Pengukuran antropometri (BB) b. <i>Food recall 2 x 24 jam</i> c. Konseling tentang cara menyusun menu seimbang balita
5.	Minggu 5	a. Pengukuran antropometri (BB) b. <i>Food recall 2 x 24 jam</i> c. Konseling tentang kelompok bahan makanan yang dikonsumsi untuk balita
6.	Minggu 6	a. Pengukuran antropometri (BB) b. <i>Post test</i> c. <i>Food recall 2 x 24 jam</i>

D. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan 01 April - 11 Mei 2019 yang bertempat di Desa Ngajum, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang.

E. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh balita gizi kurang di Desa Ngajum, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang yang berjumlah 28 balita. Data ini diambil dari hasil Pemantauan Status Gizi tahun 2017 di Desa Ngajum.

2. Sampel dan Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 8 sampel.

3. Kriteria Sampel

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi penelitian meliputi:

- a) Ibu balita bersedia menjadi responden dengan menyetujui pernyataan sebagai responden
- b) Balita gizi kurang usia 24 - 59 bulan dengan nilai Z-score -3 SD sampai dengan < -2 SD
- c) Sehat jasmani dan tidak mempunyai kelainan bawaan serta penyakit infeksi
- d) Tidak ada alergi atau pantangan makan
- e) Ibu balita dapat berkomunikasi dengan baik dan lancar
- f) Ibu balita tidak sedang dalam kondisi sakit

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi penelitian meliputi:

- a) Ibu balita tidak bersedia menjadi responden
- b) Ibu dan balita sakit dalam waktu yang cukup lama
- c) Tidak berada di tempat penelitian saat penelitian/pengambilan data

F. Variabel Penelitian

- a) Variabel bebas (*independent variable*): konseling gizi seimbang bagi ibu balita gizi kurang
- b) Variabel terikat (*dependent variable*): perilaku ibu (pengetahuan, sikap dan keterampilan), pola makan, tingkat konsumsi energi dan protein, pertumbuhan berat badan balita gizi kurang.

G. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Konseling Gizi Seimbang	Upaya meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan ibu tentang gizi seimbang balita dengan media booklet	-	-	-
Pengetahuan Ibu	Tingkat pemahaman ibu balita dalam memahami dan kemampuan menjawab pertanyaan mengenai gizi seimbang balita yang diperoleh melalui kuesioner	Kuesioner pengetahuan gizi	Dinyatakan dalam satuan persen (%)	Rasio
			Selanjutnya dikategorikan berdasarkan Baliwati, dkk. (2004): a. Baik: 80% jawaban benar b. Cukup: 60 - 80% jawaban benar c. Kurang: < 60% jawaban benar	Ordinal
Sikap Ibu	Kesiapan atau kesediaan ibu untuk merespon sesuatu tentang gizi seimbang balita	Kuesioner sikap	Dinyatakan dalam satuan persen (%)	Rasio
			Selanjutnya dikategorikan berdasarkan Baliwati, dkk. (2004): a. Baik: 80% jawaban benar b. Cukup: 60 - 80% jawaban benar c. Kurang: < 60% jawaban benar	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Keterampilan Ibu	Keahlian ibu dalam pemberian makanan untuk balita	Kuesioner keterampilan	Dinyatakan dalam satuan persen (%)	Rasio
			Selanjutnya dikategorikan berdasarkan Baliwati, dkk. (2004): a. Baik: 80% jawaban benar b. Cukup: 60 - 80% jawaban benar c. Kurang: < 60% jawaban benar	Ordinal
Pola Makan	Total skor PPH untuk mengetahui keanekaragaman makanan yang dikonsumsi balita gizi kurang	Form <i>Food Recall</i> 24 jam	Dinyatakan dalam skor	Rasio
			Selanjutnya dikategorikan berdasarkan Prasetyo, dkk. (2013): a. ≥ 85 : Baik b. 70 - 84: Cukup c. 55 - 69: Kurang d. < 55: Sangat Kurang	Ordinal
Tingkat Konsumsi Energi	Total energi yang dikonsumsi dalam 24 jam selama 1 hari, kemudian dibandingkan dengan nilai AKG	a. Form <i>Food Recall</i> 24 jam b. Nutri2008	Dinyatakan dalam satuan persen (%)	Rasio
			Selanjutnya dikategorikan berdasarkan Studi Diet Total (2014): a. < 70%: Sangat Kurang b. 70 - < 100%: Kurang c. 100 - < 130%: Sesuai AKG (Normal) d. $\geq 130\%$: Berlebih	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Tingkat Konsumsi Protein	Total protein yang dikonsumsi dalam 24 jam selama 1 hari, kemudian dibandingkan dengan nilai AKG	a. Form <i>Food Recall</i> 24 jam b. Nutri2008	Dinyatakan dalam satuan persen (%)	Rasio
			Selanjutnya dikategorikan berdasarkan Studi Diet Total (2014): a. < 80%: Sangat Kurang b. 80 - < 100%: Kurang c. 100 - < 120%: Sesuai AKG (Normal) d. ≥ 120%: Berlebih	Ordinal
Pertumbuhan Berat Badan Balita	Perubahan berat badan awal (sebelum konseling) dan berat badan akhir (setelah konseling)	Timbangan injak	Dinyatakan dalam satuan kilogram (kg)	Rasio

H. Instrumen Penelitian

1. Alat tulis
2. Timbangan injak merk OneMed
3. Laptop
4. Surat persetujuan bersedia menjadi responden (*Informed Consent*)
5. Kuesioner penelitian
6. Tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013
7. Daftar bahan makanan penukar
8. Booklet pedoman gizi seimbang balita
9. *Software Nutri2008*
10. *Software WHO Antro*
11. *Software IBM SPSS Statistics 20*
12. *Microsoft Excel*

I. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

- a. Data karakteristik balita gizi kurang meliputi nama, tanggal lahir, jenis kelamin, umur, berat badan yang diperoleh melalui wawancara dan pengukuran antropometri (berat badan).
- b. Data karakteristik orang tua balita gizi kurang meliputi nama, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan dan pendapatan keluarga per bulan yang diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner.
- c. Data perilaku ibu balita diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner. Pengumpulan data ini dilakukan pada saat kunjungan pertama (*pre test*) dan kunjungan terakhir (*post test*).
- d. Data pola makan balita diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan form *food recall* 24 jam. Pengumpulan data ini dilakukan pada saat kunjungan pertama (*pre test*) dan setiap kunjungan.
- e. Data tingkat konsumsi energi dan protein balita gizi kurang diperoleh melalui wawancara dengan form *food recall* 24 jam. Pengumpulan data ini dilakukan pada saat kunjungan pertama (*pre test*) dan setiap kunjungan.

2. Data Sekunder

Data gambaran umum wilayah penelitian meliputi letak geografis, kependudukan dan potensi desa. Pengumpulan data ini diperoleh melalui Buku Profil Desa Ngajum Tahun 2018.

J. Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data

1. Data Karakteristik Balita Gizi Kurang

Data karakteristik balita gizi kurang meliputi jenis kelamin dan usia. Data tersebut disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

2. Data Karakteristik Orang Tua Balita Gizi Kurang

Data karakteristik orang tua balita gizi kurang meliputi tingkat pendidikan ayah dan ibu, pekerjaan ayah dan ibu serta pendapatan orang tua per bulan. Data tersebut disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

3. Data Pengetahuan Gizi Ibu

Data ini diolah dengan cara memberikan skor pada setiap pertanyaan yaitu nilai 0 bila responden menjawab salah dan nilai 1 bila responden menjawab benar. Hasil yang diperoleh kemudian dihitung dengan rumus:

$$\text{Total nilai (\%)} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai maksimal}} \times 100\%$$

Jika data mempunyai sebaran yang normal ($p > 0,05$) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan gizi ibu balita gizi kurang menggunakan analisis *Paired t-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*. Selanjutnya hasil perhitungan skor pengetahuan dikategorikan menurut pendapat Baliwati, dkk. (2004), skor pengetahuan kemudian dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu:

- a. Baik : 80% jawaban benar
- b. Cukup : 60 - 80 % jawaban benar
- c. Kurang : < 60 % jawaban benar

Data pengetahuan gizi ibu disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

4. Data Sikap Ibu

Data sikap ibu diolah dengan cara memberi skor 1 untuk jawaban setuju dan 0 untuk jawaban tidak setuju pada pernyataan positif. Sedangkan untuk pertanyaan negatif, setuju diberi skor 0 dan tidak setuju diberi skor 1. Hasil yang diperoleh kemudian dihitung dengan rumus:

$$\text{Total Nilai (\%)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100\%$$

Jika data mempunyai sebaran yang normal ($p > 0,05$) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap sikap ibu balita gizi kurang menggunakan analisis *Paired t-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*. Selanjutnya dikategorikan menurut pendapat Baliwati, dkk. (2004), skor sikap kemudian dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu:

- a. Baik : > 80% jawaban benar
- b. Cukup : 60 - 80% jawaban benar
- c. Kurang : < 60% jawaban benar

Data sikap ibu disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

5. Data Keterampilan Ibu

Data keterampilan ibu diolah dengan memberikan skor 1 untuk jawaban yang dilakukan dengan benar dan skor 0 untuk jawaban yang tidak dilakukan. Kemudian dihitung dengan rumus berikut ini:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100\%$$

Jika data mempunyai sebaran yang normal ($p > 0,05$) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap sikap ibu balita gizi kurang menggunakan analisis *Paired t-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*. Selanjutnya dikategorikan menurut pendapat Baliwati, dkk. (2004), skor keterampilan kemudian dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu:

- a. Baik : > 80% jawaban benar
- b. Cukup : 60 - 80% jawaban benar
- c. Kurang : < 60% jawaban benar

Data keterampilan ibu disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

6. Data Pola Makan Balita Gizi Kurang

Data pola makan balita dihitung dengan cara sebagai berikut:

- 1) Hitung jumlah energi masing-masing kelompok bahan makanan
- 2) Hitung persentase energi masing-masing kelompok bahan makanan tersebut terhadap total energi per hari dengan menggunakan rumus:

$$\% \text{ terhadap total energi (kkal)} = \frac{\text{Energi masing-masing kelompok}}{\text{Jumlah total energi}} \times 100\%$$

- 3) Hitung skor PPH tiap kelompok bahan makanan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor PPH Kelompok Bahan Makanan} = \% \text{ terhadap total energi} \times \text{bobot}$$

- 4) Jumlah skor PPH semua kelompok bobot makanan sehingga diperoleh total skor PPH.

Jika data mempunyai sebaran yang normal ($p > 0,05$) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap pola makan balita gizi kurang menggunakan analisis *Paired t-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*. Skor PPH yang diperoleh kemudian dikategorikan menurut Prasetyo, dkk.(2013). Data pola makan balita gizi kurang disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

7. Data Tingkat Konsumsi Energi Dan Protein Balita Gizi Kurang

Data tingkat konsumsi energi dan protein dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{AKG berdasarkan BB aktual} : \frac{\text{Berat badan aktual}}{\text{Berat badan pada AKG (kg)}} \times 100\%$$

Perhitungan tingkat konsumsi energi dan protein dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat konsumsi energi} : \frac{\text{Konsumsi energi aktual}}{\text{AKG energi berdasarkan BBA}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat konsumsi protein} : \frac{\text{Konsumsi protein aktual}}{\text{AKG protein berdasarkan BBA}} \times 100\%$$

Jika data mempunyai sebaran yang normal ($p > 0,05$) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap tingkat konsumsi energi dan protein balita gizi kurang menggunakan analisis *Paired t-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*. Selanjutnya, tingkat konsumsi energi yang diperoleh berdasarkan hasil perhitungan dinyatakan dalam %AKG yang dikategorikan menurut SDT (Studi Diet Total, 2014). Data tingkat konsumsi energi dan protein balita gizi kurang disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

8. Data Pertumbuhan Berat Badan Balita Gizi Kurang

Jika data mempunyai sebaran yang normal ($p > 0,05$) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap pertumbuhan berat badan menggunakan analisis *Paired t-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*. Data pertumbuhan berat badan disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis secara deskriptif.