

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *pre-experimental* karena memberikan pengaruh perlakuan yaitu konseling gizi dengan metode *one group pre-test post-test design*. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui keadaan awal subyek sebelum diberi perlakuan dan *post-test* sesudah diberi perlakuan. Hal tersebut digunakan untuk menganalisis pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan gizi dan sikap ibu, pola makan serta tingkat konsumsi energi dan protein balita gizi kurang di Desa Kedungrejo Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.

B. Prosedur Penelitian

1. *Screening* balita berusia 2 – 3 tahun yang memenuhi kriteria sampel.
2. Melakukan *recall* 2 x 24 jam.
3. Ibu balita diberikan *pre test* dengan mengisi kuesioner pengetahuan dan sikap tentang gizi balita.
4. Ibu balita mendapatkan konseling gizi 1 kali per minggu selama 4 minggu.
5. Balita di *recall* 2 x 24 jam per minggu selama 4 minggu.
6. Sampel diberikan *post test* dengan mengisi kuesioner pengetahuan dan sikap tentang gizi balita.

C. Pelaksanaan Intervensi

Intervensi yang diberikan berupa konseling gizi yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan selama 4 minggu dengan frekuensi satu kali setiap minggu selama 30 – 60 menit (Sofiyana, 2012). Materi yang diberikan yaitu pedoman gizi seimbang pada balita dan cara menyusun menu balita. Media yang digunakan adalah modul pedoman gizi seimbang balita. Pelaksanaan intervensi gizi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pelaksanaan Intervensi

No	Kunjungan	Intervensi
1	Minggu 1	<ul style="list-style-type: none"> - Pengenalan - Pengukuran antropometri (BB) - <i>Pre test</i> - <i>Food Recall</i> 2 x 24 jam - Konseling gizi dengan materi pedoman gizi seimbang balita
2	Minggu 2	<ul style="list-style-type: none"> - Konseling gizi dengan pengulangan materi pedoman gizi seimbang balita - <i>Food Recall</i> 2 x 24 jam
3	Minggu 3	<ul style="list-style-type: none"> - Konseling gizi dengan materi cara menyusun menu balita - <i>Food Recall</i> 2 x 24 jam
4	Minggu 4	<ul style="list-style-type: none"> - Konseling gizi dengan pengulangan materi cara menyusun menu balita - <i>Post test</i> - <i>Food Recall</i> 2 x 24 jam

D. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 1 – 31 Mei 2017 yang bertempat di Desa Kedungrejo, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang.

E. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi

Semua balita gizi kurang usia 2 – 3 tahun yaitu sebanyak 23 balita (PSG, 2017) di Desa Kedungrejo Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.

2. Sampel

Balita gizi kurang usia 2 – 3 tahun sebanyak 13 balita di Desa Kedungrejo Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah teknik *non-random sampling* (sampel tidak acak). Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* yaitu cara pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan / kriteria peneliti sesuai maksud dan tujuan (Fajar dkk, 2009).

Kriteria inklusi

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

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a) Ibu balita mengundurkan diri
- b) Ibu dan atau balita sakit dalam waktu yang cukup lama

Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi tersebut, maka sampel yang digunakan sebagai responden adalah 13 dari 23 balita gizi kurang dikarenakan ibu balita tidak bersedia menjadi responden penelitian.

F. Variabel Penelitian

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

G. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Konseling Gizi	Upaya meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu mengenai gizi seimbang balita dengan media modul yang diberikan dalam waktu 60 menit dengan frekuensi satu kali setiap minggu selama 4 minggu	-	-
Pengetahuan	Tingkat pemahaman ibu balita dalam memahami dan menjawab pertanyaan mengenai gizi seimbang pada balita yang diperoleh dengan cara pengisian kuesioner	Dinyatakan dalam bentuk persentase (%)	Rasio
Sikap	Kesiapan atau kesediaan ibu balita untuk merespon, memberi penilaian atau dukungan mengenai gizi seimbang pada balita.	Dinyatakan dalam bentuk persentase (%)	Rasio
Pola Makan	Jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi oleh balita gizi kurang dibandingkan dengan standar kebutuhan	Dinyatakan dalam bentuk persentase (%)	Rasio
Tingkat Konsumsi Energi dan Protein	Perbandingan antara rata-rata asupan energi dan protein dari makanan dan minuman yang dikonsumsi balita gizi kurang selama 2 x 24 jam kemudian dibandingkan dengan AKG	Dinyatakan dalam bentuk persentase (%)	Rasio

H. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Alat tulis
2. Kalkulator
3. Laptop

4. Timbangan injak

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Formulir persetujuan mengikuti penelitian atau *inform concern* (Lampiran 18)
2. Form *Food Recall* 24 jam (Lampiran 19)
3. Form identitas balita dan orang tua (Lampiran 19)
4. Form kuesioner pengetahuan dan sikap ibu terhadap gizi balita (*pre test* dan *post test*) (Lampiran 19)
5. Tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG)
6. Daftar bahan makanan penukar (Lampiran 21)
7. Modul pedoman gizi seimbang balita (Lampiran 20)
8. *Software Nutri Survey 2007*
9. *Software WHO Antro*
10. *Software IBM SPSS Statistics 22*

I. Metode Pengumpulan Data

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

1. Data karakteristik balita gizi kurang meliputi nama, tanggal lahir, jenis kelamin, umur dan berat badan didapatkan melalui wawancara dan pengukuran. Sedangkan data karakteristik orang tua balita gizi kurang meliputi nama, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan dan pendapatan per bulan keluarga diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner.
2. Data pengetahuan gizi dan sikap ibu balita gizi kurang diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan mengisi form kuesioner yang dilakukan sebelum pemberian konseling pada minggu pertama (*pre-test*) dan setelah konseling pada minggu ke empat (*post-test*).
3. Data pola makan balita gizi kurang dikumpulkan melalui wawancara dengan menggunakan form *food recall* 2 x 24 jam yang dilakukan sebelum pemberian konseling pada minggu pertama (*pretest*) dan setiap kunjungan konseling.

4. Data tingkat konsumsi energi dan protein balita gizi kurang dikumpulkan melalui wawancara dengan menggunakan form *food recall* 2 x 24 jam yang dilakukan sebelum pemberian konseling pada minggu pertama (*pretest*) dan setiap kunjungan konseling.

J. Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data

1. Data Karakteristik Balita Gizi Kurang dan Orang Tua Balita Gizi Kurang

Data karakteristik balita gizi kurang meliputi nama, tanggal lahir, jenis kelamin, umur dan berat badan serta data identitas orang tua balita gizi kurang meliputi nama, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan dan pendapatan per bulan keluarga, data tersebut digunakan untuk mengolah data pengetahuan gizi dan sikap ibu, pola makan serta tingkat konsumsi energi dan protein balita.

2. Data Pengetahuan Gizi Ibu

Data pengetahuan gizi ibu diolah dengan sistem skoring. Untuk setiap jawaban yang benar diberi skor 1, sedangkan jawaban yang salah diberi skor 0. Hasil yang diperoleh kemudian dihitung dengan rumus:

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

Selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kriteria yang dikemukakan oleh Baliwati dkk (2006) sebagai berikut :

Baik	: > 80% jawaban benar
Cukup	: 60 – 80% jawaban benar
Kurang	: < 60% jawaban benar

Data pengetahuan gizi ibu disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. 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%. Tetapi jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*.

3. Data Sikap Ibu

Data sikap ibu diolah dengan menggunakan skala *Likert*. Dengan menggunakan dua alternatif jawaban dengan penilaian yaitu setuju dan tidak setuju. Untuk pernyataan positif, setuju diberi skor 1 dan tidak setuju 0. Untuk pernyataan negatif, setuju diberi skor 0 dan tidak setuju 1. Selanjutnya dihitung

total skor dari setiap responden dan dijumlahkan seluruhnya dari keseluruhan responden sehingga diperoleh skor penelitian. Setelah itu menghitung jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item dengan rumus:

$$n \times \text{jumlah pernyataan} \times \text{jumlah responden}$$

Dalam penelitian ini, n adalah 1 yang merupakan skor setuju pada pernyataan positif atau tidak setuju pada pernyataan negatif (atau n adalah skor maksimal pada pernyataan positif atau negatif). Selanjutnya dihitung tingkat persetujuan dalam penelitian ini adalah tingkat persetujuan terhadap gizi seimbang balita dengan rumus :

$$\text{Tingkat persetujuan (\%)} = \frac{\text{Skor penelitian}}{\text{Jumlah skor ideal (kriterium)}} \times 100$$

Selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kriteria yang dikemukakan oleh Khomsan (2000) dalam Azzahra (2015) sebagai berikut :

- Baik : > 80% jawaban benar
- Cukup : 60 – 80% jawaban benar
- Kurang : < 60% jawaban benar

Data sikap ibu disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. 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%. Tetapi jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*.

4. Data Pola Makan Balita Gizi Kurang

Data pola makan balita didapatkan dengan cara menjumlahkan bahan makanan sesuai kelompok bahan makanan per hari kemudian membagi dengan jumlah kebutuhan kelompok bahan makanan per hari yang dihitung dengan perhitungan rumus sebagai berikut :

$$\text{Pola makan} = \frac{\text{Jumlah konsumsi kelompok bahan makanan per hari}}{\text{jumlah kebutuhan kelompok bahan makanan per hari}} \times 100\%$$

Yang kemudian dikategorikan menurut kategori Depkes (1996) sebagai berikut:

> 115% dari standar kebutuhan	: sangat tinggi
106 – 115% dari standar kebutuhan	: tinggi
95 – 105% dari standar kebutuhan	: cukup / sesuai standar
85 – 94% dari standar kebutuhan	: rendah
< 85% dari standar kebutuhan	: sangat rendah

Data pola makan balita gizi kurang disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. 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%. Tetapi jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*.

5. Data Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Balita Gizi Kurang

Data ini diolah dengan mengonversikan bahan makanan matang dari hasil rata-rata *recall* 24 jam selama 2 hari berturut-turut dengan bantuan program *nutrisurvey* 2007 kedalam zat-zat gizi yaitu energi dan protein, kemudian membandingkan konsumsi energi dan protein hasil *recall* dibagi dengan energi yang dibutuhkan. Penentuan tentang energi dan protein individu yang dibutuhkan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{AKG berdasarkan BB aktual} = \frac{\text{Berat Badan Aktual (kg)}}{\text{Berat Badan dalam AKG (kg)}} \times \text{AKG (kkal)}$$

Perhitungan tingkat konsumsi energi dan protein menggunakan rumus:

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

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

Selanjutnya hasil perhitungan tingkat konsumsi yang dinyatakan dalam %AKG dikategorikan menurut kategori Kemenkes RI (1996) dalam Supriasa dan Kusharto (2014) yaitu :

Diatas AKG	: > 120% AKG
Normal	: 90 - 120% AKG
Defisit tingkat ringan	: 80 - 89% AKG
Defisit tingkat sedang	: 70 - 79% AKG
Defisit tingkat berat	: < 70% AKG

Data tingkat konsumsi energi dan protein balita disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. 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%. Tetapi jika sebaran data tidak normal ($p < 0,05$) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*.