

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini menggunakan metode *pre-experimental dengan rancangan one group pre-test post-test design*. *Pre-tes* dilakukan untuk mengetahui keadaan awal subyek sebelum diberi perlakuan dan *post-test* sesudah diberi perlakuan (Notoatmodjo, 2012). Hal tersebut digunakan untuk menganalisis pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan gizi, sikap ibu, pola makan serta tingkat konsumsi energi dan protein pada anak sekolah *stunting* di SDN Bakalan Desa Bakalan Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang.

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

Penelitian ini dilakukan di SDN Bakalan Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang. Waktu penelitian mulai bulan Januari sampai bulan Maret 2018.

#### **C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

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

Populasi merupakan keseluruhan subyek yang memenuhi karakteristik tertentu kemudian diteliti. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa/siswi SDN Bakalan Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang yaitu kelas 4 dan 5 yang berjumlah 46 siswa.

##### **2. Sampel dan 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). Jumlah sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi berjumlah 8 siswa dan termasuk dalam kategori *stunting*. Berikut adalah kriteria inklusi dan eksklusi dalam pengambilan sampel.

Kriteria inklusi :

- a) Ibu responden bersedia menjadi responden dengan menyetujui pernyataan sebagai responden untuk diberikan konseling.
- b) Anak sekolah anak pendek kelas 4 dan 5 SDN Bakalan
- c) Sehat jasmani dan tidak mempunyai kelainan bawaan serta penyakit infeksi
- d) Ibu responden dapat berkomunikasi dengan baik dan lancar
- e) Ibu responden tidak sedang dalam kondisi sakit

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a) Ibu responden mengundurkan diri
- b) Responden yang sedang sakit

#### D. Variabel Penelitian

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

#### E. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Konseling Gizi	Bentuk upaya meningkatkan pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dengan memberikan media berupa modul gizi seimbang dilakukan 60 menit selama 6 kali pertemuan	-	-	-

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Pengeta- huan	Tingkat pemahaman ibu responden dalam memahami dan menjawab pertanyaan mengenai gizi seimbang pada gizi anak sekolah yang diperoleh dengan cara pengisian kuesioner	Form kuesioner pengetahuan gizi	Baik : > 80% Cukup : 60-80 % Kurang : < 60% (Baliwati, dkk , 2004)	Ordinal
Sikap	Kesiapan atau kesediaan ibu responden untuk merespon, memberi penilaian atau dukungan mengenai gizi seimbang pada anak sekolah.	Form kuesioner sikap	Baik : > 80% Cukup : 60-80 % Kurang : < 60% (Baliwati, dkk, 2004)	Ordinal
Pola Makan	Total skor PPH untuk mengetahui variasi/keanekaragaman makanan yang dikonsumsi anak <i>stunting</i> .	Form Food Recall 1x24 jam	a. Baik : > 85 b. Cukup : 70 – 84 c. Kurang : 55 – 69 d. Sangat kurang : < 55 (Prasetyo dkk, 2013)	Ordinal
Tingkat Konsumsi Energi	Total energi yang dikonsumsi dalam 24 jam selama 1 hari, kemudian dibandingkan dengan nilai AKG	Form Food Recall 1x24 jam	a. <70% = sangat kurang b. 70- <100% = kurang c. 100 - <130% = Normal d. >130 % = Lebih (SDT, 2014)	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	Form Food Recall 1x24 jam	a. <80% = sangat kurang b. 80- <100% = kurang c. 100 - <120% = Normal d. >120 % = Lebih (SDT, 2014)	Ordinal

#### F. Prosedur Penelitian

1. *Screening* anak kelas 4 dan 5 yang memenuhi kriteria sampel.
2. Melakukan *recall* 1 x 24 jam.
3. Ibu responden diberikan *pre test* dengan mengisi kuesioner pengetahuan dan sikap tentang anak pendek (*stunting*).
4. Ibu responden mendapatkan konseling gizi 6 kali pertemuan
5. Responden di *recall* 1 x 24 jam 6 kali pertemuan
6. Sampel diberikan *post test* dengan mengisi kuesioner pengetahuan dan sikap tentang anak sekolah (*stunting*)

#### G. Pelaksanaan Intervensi

Intervensi yang diberikan berupa konseling gizi yang dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan selama 3 bulan frekuensi 2 minggu sekali dengan waktu 60 menit setiap pertemuan. Materi yang diberikan yaitu pedoman gizi seimbang pada anak sekolah dan menyusun menu anak sekolah. Media yang digunakan adalah modul pedoman gizi seimbang anak sekolah (Rahmawati, 2017). Pelaksanaan intervensi gizi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pelaksanaan Intervensi

No	Kunjungan	Intervensi
1	Pertemuan 1 Minggu ketiga di bulan Januari	- Pengenalan - Pengukuran antropometri (BB) dan (TB) - <i>Pre test</i> - <i>Food Recall</i> 1 x 24 jam
2	Pertemuan 2 Minggu ke empat di bulan Januari	- Konseling gizi dengan materi pedoman gizi seimbang anak sekolah mengenai pengantar gizi seimbang pengantar gizi seimbang - <i>Food Recall</i> 1 x 24 jam
3	Pertemuan 3 Minggu pertama di bulan Februari	- Konseling gizi dengan pengulangan materi gizi seimbang anak sekolah mengenai pesan gizi seimbang dan cara menyusun menu - <i>Food Recall</i> 1 x 24 jam
4	Pertemuan 4 Minggu keempat di bulan februari	- Konseling gizi materi cara menyusun menu anak sekolah mengenai menu seimbang anak sekolah da cara penyusun menu - <i>Food Recall</i> 1 x 24 jam
5	Pertemuan 5 Minggu pertama di bulan maret	- Evaluasi mengenai pertemuan pertama sampai pertemuan ke lima - <i>Food Recall</i> 1 x 24 jam
6	Pertemuan 6 Minggu ke empat di bulan maret	- <i>Post test</i> - <i>Food Recall</i> 1 x 24 jam

## H. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Alat tulis
2. Kalkulator
3. Laptop
4. Microtoa
5. Timbangan injak

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Formulir persetujuan mengikuti penelitian atau *inform concern*
2. Form *Food Recall* 24 jam
3. Form identitas anak sekolah dan orang tua
4. Form kuesioner pengetahuan terhadap ibu gizi anak sekolah (*pre test* dan *post test*)
5. Form kuesioner mengenai sikap ibu gizi anak sekolah

6. Tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG)
7. Modul pedoman gizi seimbang anak sekolah
8. *Software Nutri Survey 2007*
9. *Software WHO Antro*
10. *Software IBM SPSS Statistics 22*
11. *Microsof Excel*

## **I. Metode Pengumpulan Data**

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

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

digunakan untuk mengolah data pengetahuan gizi ibu, pola makan serta tingkat konsumsi energi dan protein responden.

## 2. Data Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan ibu adalah tingkat pemahaman pada ibu responden dalam memahami dan kemampuan dalam menjawab pertanyaan yang di sediakan dalam kuesioner sebanyak 20 pertanyaan. Data pengetahuan gizi ibu diolah menggunakan skoring. Untuk setiap jawaban yang benar diberi skor 1, sedangkan jawaban yang salah diberi skor 0. Hasil yang diperoleh kemudian dihitung dengan rumus:

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

Kemudian, menurut Baliwati, dkk, (2004) ada kriteria pengelompokan dalam memberikan nilai yaitu :

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 anak sekolah pendek (*stunting*) 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 pada Ibu responden

Data sikap Ibu responden diperoleh dari hasil jawaban dengan memberi penilaian berdasarkan jawaban *pretest* dan *posttest* yaitu setuju untuk pernyataan positif dan tidak setuju untuk pernyataan negatif.

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, (2004) sebagai berikut:

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

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 responden 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 Anak

Pengukuran pola makan secara kualitatif menggunakan data perhitungan skor PPH yang diolah dengan menggunakan aplikasi microsoft excel. Cara pengolahan adalah sebagai berikut :

1. Hitung jumlah energi masing- masing kelompok bahan makanan
2. Hitung presentase energi masing-masing kelompok bahan makanan tersebut terhadap total energi per hari dengan menggunakan rumus :  
% 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 :

Skor PPH Kelompok Bahan Makanan = % terhadap total energi x bobot

4. Jumlahkan skor PPH semua kelompok bobot makanan sehingga diperoleh total skor PPH
5. Skor PPH yang diperoleh kemudian dikategorikan menurut Prasetyo dkk, 2013 :

≥ 85	: Baik
70 – 84	: Cukup
55 – 69	: Kurang
<55	: Sangat Kurang

Data pola makan anak sekolah pendek (*stunting*) 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 anak sekolah pendek (*stunting*) 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 Anak

Data tingkat konsumsi energi dan protein di olah dengan cara membandingkan konsumsi energi dan protein terhadap angka kecukupan gizi yang dianjurkan dengan mempertimbangkan berat badan. Data konsumsi energi dan protein diolah dengan menterjemahkan pola makan hasil *food recall* 1x24 jam menjadi energi dan zat gizi dengan menggunakan *Nutrisurvey 2007*. Perhitungan AKG berdasarkan BBA dapat dilakukan dengan rumus:

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

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 Energi yang dinyatakan dalam %AKG dikategorikan menurut SDT (Studi Diet Total, 2014) :

<70%	= sangat kurang
70 - <100%	= kurang
100 - <130%	= sesuai AKG (Normal)
≥130 %	= lebih dari Normal

Kemudian untuk hasil perhitungan tingkat konsumsi Protein yang dinyatakan dalam %AKG dikategorikan menurut SDT (Studi Diet Total, 2014) :

<80%	= sangat kurang
80 - <100%	= kurang
100 – <120%	= sesuai AKG (normal)
≥120%	= berlebih

Data tingkat konsumsi energi dan protein responden 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 responden menggunakan analisis *Paired T-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Tetapi jika sebaran data tidak normal ( $p < 0,05$ ) maka diuji dengan uji *Wilcoxon*.