

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yaitu suatu penelitian yang memiliki ciri-ciri; proses kerjanya berlangsung ringkas, sempit dan reduksionistik, ketat dalam obyektifitas, basis pengetahuan kausalistik, yaitu menguji hubungan antar fenomena dan menentukan kausalitas dari variabel-variabel (Burns dan Grove, 2002).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang kebersihan jajanan terhadap angka kejadian diare di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41 Kasihan Bantul Yogyakarta Tahun 2012-2013 untuk mengetahui: tingkat pengetahuan ibu tentang jajanan, kebersihan jajanan, ciri-ciri jajanan yang baik di konsumsi bagi anak, cara pengolahan jajanan yang baik, dan komponen makanan jajanan sehat (kelompok makanan: protein dan kalori yang cukup, rendah garam, pemilihan hidrat-arang, lemak, mineral dan kalori), serta untuk mengetahui angka kejadian diare di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Kasihan Bantul Yogyakarta tahun 2012-2013.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu subyek penelitian hanya dilakukan satu kali pengukuran pada waktu yang bersamaan (*point in time approach*) (Notoatmodjo, 2010).

Status, karakteristik atau variabel subyek penelitian diukur pada satu waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010).

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan subyek atau obyek yang diteliti yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Arikunto, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu-ibu yang mendampingi anak yang sekolah di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41 Kasihan Bantul Yogyakarta

### **2. Sampel dan teknik sampel**

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Arikunto, 2010).

Pengambilan sampel ini dilakukan dengan menggunakan teknik *total sampling*. *Total sampling* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2007). Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu-ibu yang memiliki/mendampingi anak sekolah di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41 Kasihan Bantul Yogyakarta dengan jumlah 73 orang.

Jumlah seluruh responden yang mendampingi anak yang sekolah di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41 Kasihan Bantul Yogyakarta sebanyak 73 responden. Kuesioner diberikan kepada seluruh ibu-ibu yang mendampingi anak yang sekolah dengan jumlah 73 kuesioner. Tetapi pada saat jalannya penelitian responden yang mengembalikan kuesioner

berjumlah 60 kuesioner, sedangkan yang 13 kuesioner tidak kembali. Sehingga 13 responden yang tidak mengembalikan kuesioner gugur menjadi sampel penelitian dan masuk dalam kriteria eksklusi atau tidak dimasukkan dalam sampel penelitian, sehingga sampel yang digunakan disini berjumlah 60 responden.

Sampel yang diambil dari populasi yang memenuhi kriteria Inklusi dan Eksklusi sebagai berikut :

**a. Kriteria Inklusi**

Kriteria Inklusi adalah kriteria dari subyek penelitian yang memenuhi syarat sehingga dapat mewakili sampel penelitian. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah: Ibu mampu baca dan tulis, Ibu bersedia jadi responden, Ibu mengisi kuesioner penelitian secara lengkap, anak-anak yang jajan di kantin sekolah.

**b. Kriteria Eksklusi**

Kriteri Eksklusi adalah kriteria dari subyek penelitian yang tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Kriteria Eksklusi pada penelitian ini adalah: Ibu mengundurkan diri sebagai responden, tidak mengisi kuesioner penelitian secara lengkap, tidak mengembalikan kuesioner dan anak-anak yang tidak jajan di kantin sekolah.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41 Kasihan Bantul Yogyakarta

#### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-Mei 2013.

### **D. Variabel Penelitian**

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang memiliki atau yang didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini membahas tentang hubungan lingkak pengetahuan Ibu tentang kebersihan jajanan terhadap angka kejadian diare di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41 Kasihan Bantul Yogyakarta Tahun 2012-2013.

Variabel penelitian ini terdiri 2 variabel, yaitu

1. Variabel Bebas :Tingkat pengetahuan ibu tentang kebersihan jajanan
2. Variabel Terikat : Angka kejadian diare pada anak
3. Variabel pengganggu
  - a. Frekuensi jajan anak : peneliti tidak dapat mengontrol seberapa sering dan seberapa jajanan yang dikonsumsi oleh anak
  - b. Pengetahuan orang tua : peneliti tidak dapat mengontrol pengetahuan keluarga mengenai bahaya dari jajanan tidak bersih bagi anak dikarenakan peneliti tidak dapat memantau.

## E. Definisi Operasional

Notoadmodjo (2010) menyebutkan definisi operasional ini penting dan diperlukan agar pengukuran variabel atau pengumpulan data (variabel) itu konsisten antara sumber data (responden) yang satu dengan responden yang lain.

### 1. Tingkat pengetahuan ibu tentang kebersihan jajanan

Tingkat pengetahuan ibu dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan terhadap hal-hal yang berhubungan dengan definisi jajanan dan kebersihan jajanan, pengolahan jajanan yang baik, mengkonsumsi jajanan sehat dikantin sekolah, keuntungan dan kerugian jajan bagi anak, komponen makanan jajanan sehat (kelompok makanan; protein dan kalori cukup, rendah garam, pemilihan hidrat-arang, lemak mineral dan kalori, skala yang digunakan adalah skala ratio.

Hasil dari kuesioner tentang tingkat pengetahuan ibu tentang tingkat pengetahuan ibu dikategorikan sebagai berikut: parameter baik apabila nilai yang diperoleh antara 76%-100%, cukup 56%-75%, dan kurang < 56% (Arikunto, 2010).

### 2. Angka Kejadian diare

Diare adalah kehilangan cairan dan elektrolit secara berlebihan yang terjadi karena frekuensi satu kali atau lebih buang air dengan bentuk tinja yang encer atau cair. Pada penelitian ini angka kejadian diare dikriteriakan dengan skala nominal yaitu: mengalami diare

diketahui berdasarkan jawaban responden selama 4 bulan terakhir anak pernah mengalami diare. Tidak mengalami diketahui selama 4 bulan terakhir anak belum pernah mengalami diare.

#### F. Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Arikunto, 2010). Jenis instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan alat ukur berupa angket atau kuesioner dengan beberapa pertanyaan. kuesioner dalam penelitian ini berjumlah 23 pertanyaan

**Tabel 1 Kisi-Kisi Kuesioner Pengetahuan Ibu Tentang Kebersihan Jajanan**

No	Variabel	Indikator	Item
1.	Tingkat pengetahuan ibu tentang kebersihan jajanan	1. Jajanan	3
		2. Kebersihan jajanan	5
		3. Ciri-ciri jajanan yang baik untuk dikonsumsi	7
		4. Pengolahan jajanan	4
		5. Komponen makanan jajanan sehat	4
2.	Angka kejadian diare pada anak	Frekuensi diare	1

Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup (*closed ended*) yaitu bentuk pertanyaan yang mudah mengarahkan jawaban responden tetapi kurang mencakup atau mencerminkan jawaban dari responden, sehingga responden tinggal memilih jawaban dan memberikan tanda X pada kuesioner dan  $\surd$  pada kolom yang tersedia (Arikunto, 2010).

Pada kuesioner tingkat pengetahuan apabila responden menjawab pertanyaan dengan benar diberi nilai 3, apabila responden menjawab pertanyaan salah diberi nilai 0. Nilai semua kuesioner jumlahnya 69.

## **G. Cara Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (data primer), yaitu data yang diperoleh dari hasil kuesioner tentang (pengetahuan ibu tentang kebersihan makanan jajanan terhadap angka kejadian diare pada anak). Pengumpulan data dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu sebagai berikut ;

### **1. Tahap persiapan**

- a. Observasi lokasi penelitian
- b. Meminta surat keterangan dari prodi keperawatan dan menunjukkan bahwa peneliti adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang akan melakukan penelitian
- c. Meminta surat izin dari kepala sekolah Taman Kanak-Kanak Pertiwi Kasihan Bantul Yogyakarta
- d. Mengumpulkan data awal dengan melakukan studi pendahuluan di tempat penelitian, dengan mengetahui berapa banyak anak yang terkena diare di sekolah Taman Kanak-Kanak Pertiwi Kasihan Bantul Yogyakarta
- e. Menetapkan subyek penelitian
- f. Mempersiapkan formulir kuesioner yang telah diuji validitas
- g. Menentukan waktu untuk penelitian yaitu bulan Mei 2013

## 2. Tahap pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan penelitian ke Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41 Kasihan Bantul Yogyakarta dengan memberikan kuesioner kepada orang tua anak yang mendampingi anaknya sekolah dan memberikan penjelasan untuk kuesioner.
- b. Menjelaskan tujuan penelitian dan prosedur pelaksanaan penelitian kepada responden yaitu ibu-ibu yang mendampingi anak sekolah di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Kasihan Bantul Yogyakarta.
- c. Melakukan *informed consent* pada responden.
- d. Ibu atau orang tua anak/responden diminta untuk mengisi kuesioner yang telah diberikan dan setelah selesai mengisi kuesioner, jawaban dikumpulkan.
- e. Kuesioner yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis.
- f. Menyusun laporan.

## 3. Hasil penyebaran kuesioner

Penyebaran dilakukan mulai tanggal 2 Mei 2013. Kuesioner diberikan pada seluruh ibu-ibu yang mendampingi anak yang sekolah di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41. Kuesioner yang disebarkan sebanyak 73 kuesioner. Kuesioner yang telah disebarkan, diambil pada tanggal 2 Mei 2013 dengan jumlah kuesioner yang kembali sebanyak 60 kuesioner dan 13 kuesioner masuk dalam kriteria eksklusikarena kuesioner tidak dikembalikan kepada peneliti sehingga 60 kuesioner layak untuk diolah atau dijadikan data penelitian.

## H. Pengolahan dan Analisa Data

### 1. Pengolahan data

Budiarto (2001) menjelaskan pengolahan data merupakan proses dalam penelitian yang harus dilakukan dengan baik dan benar, tahapan-tahapannya yaitu :

#### a. Pengeditan (*editing*)

*Editing* dilakukan untuk memeriksa data yang telah dikumpulkan meliputi :

- 1) Penjumlahan yaitu menghitung banyaknya lembaran daftar pertanyaan yang telah di isi untuk mengetahui jumlah yang telah dilakukan.
- 2) Koreksi yaitu termasuk proses membenarkan atau menyelesaikan hal-hal yang salah atau kurang jelas.

#### b. Pemberian kode (*coding*)

Pemberian kode ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan proses selanjutnya melalui tindakan klasifikasi data.

#### c. Penyusunan data (*tabulasi*)

Penyusunan data merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis. Data, yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan

kedalam program atau "Software" komputer, yaitu dengan menggunakan program *SPSS for Window* (Notoatmodjo, 2010).

## 2. Analisis data

Sebelum melakukan analisis lebih lanjut, peneliti mengecek nama dan kelengkapan identitas responden terlebih dahulu kemudian peneliti mengecek kembali kelengkapan data atau memeriksa kembali isi instrument pengumpulan data, termasuk kelengkapan lembar instrument. Setelah data terkumpul melalui kuesioner, kemudian ditabulasi dan dikelompokkan sesuai dengan variabel yang diteliti. Jawaban seluruh responden masing-masing pertanyaan dijumlahkan dan dibandingkan dengan jumlah jawaban yang diharapkan, kemudian dikalikan 100% dan hasilnya berupa prosentase Notoatmodjo (2010).

Menurut Notoatmodjo (2010), tujuan dari dilakukannya analisis data adalah :

- 1) Memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang telah dirumuskan dalam tujuan penelitian.
- 2) Membuktikan hipotesis-hipotesis penelitian yang telah dirumuskan.
- 3) Memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian, yang merupakan kontribusi dalam pengembangan ilmu yang bersangkutan.

Analisis data penelitian untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu-ibu tentang kebersihan makanan jajanan terhadap

angka kejadian diare pada anak usia 4-5 tahun di taman kanak-kanak Pertiwi 41 Kasihan Bantul Yogyakarta

Analisa data dilakukan dengan :

- a. Cara univariat menggunakan tabel frekuensi yang disusun berdasar dari kuesioner
- b. Cara bivariat untuk melihat hubungan antarvariabel

Analisa dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi *chi-square*.

Data yang telah didapat dilakukan uji hubungan antarvariabel menggunakan uji statistik *Chi-square* dengan tingkat kesalahan 5%. Rumus :

$$X^2 = \frac{\sum_{i=1}^k (f_o - f_h)^2}{fn}$$

Keterangan

$X^2$  = Chi kuadrat

$f_o$  = frekuensi yang diobservasi

$f_n$  = frekuensi yang diharapkan

Untuk melihat kemaknaan perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan 0,05 sehingga bila nilai  $p < 0,05$  maka hasil perhitungan statistik signifikan/ada hubungan dan nilai  $p > 0,05$  maka dapat dikatakan hasil perhitungan statistik tidak signifikan/tidak ada hubungan antara 2 variabel (Arikunto, 2006) Hasil jawaban responden yang telah diberi skor dibandingkan dengan jumlah skor tertinggi kemudian dikalikan 100% (Arikunto, 2002).

Rumus yang digunakan adalah :

$$P = (F/n) \times 100\%$$

Keterangan :

P : Prosentasi (%)

F : Jumlah jawaban yang benar

n : Total nilai (Arikunto, 2002).

Penelitian tingkat pengetahuan responden penelitian menurut Arikunto, 2002

- 1) 70%-100% : Baik
- 2) 56%-75% : Cukup baik
- 3) <56% : Kurang baik

## **I. Uji Validitas dan Reliabilitas**

### **1. Uji Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan keaslian suatu instrumen, suatu instrument yang valid atau dapat dikatakan valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sebuah instrumendikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud (Arikunto, 2010).

Penelitian uji validitas dan reabilitas instrument ini dilakukan pada ibu-ibu yang menemani anak yang sekolah di Taman Kanak-Kanak Dharmabakti IV Ngebel Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta

Uji validitas dilakukan dengan *korelasi produk moment*. Pertanyaan-pertanyaan yang mengukur variabel yang sama dikelompokkan dan kemudian diukur signifikan korelasinya, dengan membandingkan perbedaan distribusi frekuensi jawaban responden dari masing-masing pertanyaan. Adapun rumus *Korelasi product moment* (Arikunto, 2010)

$$r \text{ hitung} = \frac{n \cdot (\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan

- r = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- n = Jumlah responden
- x = Nilai dari setiap pertanyaan
- y = Skor
- $\sum XY$  = Jumlah perkalian X dan Y
- $\sum X$  = Skor total rata-rata pertanyaan
- $\sum Y$  = Jumlah Skor total item (Hidayat, 2009)

Diketahuinya validitas suatu instrument yaitu dengan cara melakukan korelasi antar skor masing-masing variabel dengan skor totalnya. Skor pada setiap item dijumlahkan kemudian dikorelasikan

dengan jumlah skor totalnya, hasil dari skor instrumen lembar observasi akan dicocokkan dengan tabel statistik. Nilai  $r$  (koefisien korelasi antara variabel  $X$  dan  $Y$ ) dikatakan valid jika  $r$  hitung ( $r$  pearson) lebih besar atau sama dengan  $r$  tabel.

Uji validitas di lakukan di Taman Kanak-Kanak Dharmabakti IV Ngebel Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta pada tanggal 04 maret 2013 dengan jumlah responden 23. Hasil uji validitas instrument yang dilakukan di Taman Kanak-Kanak Dharmabakti IV Ngebel Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta dengan sampel 24 responden menunjukkan bahwa dari 30 item pertanyaan tentang pengetahuan ibu tentang kebersihan jajanan terhadap angka kejadian diare, terdapat 23 yang valid dan 7 item yang tidak valid yang kemudian dibuang atau dihilangkan. Pertanyaan yang gugur setelah uji valid tidak diganti dengan pertanyaan baru karena pertanyaan yang valid sudah mewakili komponen pertanyaan dalam kuesioner yang akan dibagikan.

## **2. Reliabilitas**

Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk memperoleh tingkat kepercayaan terhadap alat pengumpul data. Instrument yang sudah dapat dipercaya yang reabilitas menghasilkan data yang sudah dapat dipercaya juga untuk mengetahui reabilitas suatu alat ukur yang digunakan dengan uji kehandalan kuesioner (Arikunto, 2010).

Pengukuran reliabilitas pada penelitian ini yang dipakai adalah *One Shot* atau diukur sekali saja. Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*, sebagai berikut :

$$r = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

*Keterangan:*

$r$  = koefisien reliabilitas instrument (*cronbach alpha*)

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = total varians butir

$\sigma_t^2$  = total varians

Penilaian untuk pengujian reliabilitas berasal dari skor-skor yang item kuesioner yang valid, instrument dikatakan reliabel jika nilai *Conbrach's Alpha* lebih dari atau sama dengan 0,6. Setelah dilakukan uji reliabel di Taman Kanak-Kanak Dharmabakti IV Ngebel Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta, didapatkan hasil nilai *Combrach's Alpha* lebih besar dari 0,6 yaitu 0,908 sehingga instrument ini dikatakan reliabel.

#### J. Hambatan penelitian

Pada saat melakukan penelitian, peneliti memiliki hambatan dalam menentukan waktu untuk penelitian di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41. Di Taman Kanak-Kanak Pertiwi 41 memiliki acara kumpul bersama dengan wali murid pada hari sabtu, tetapi peneliti tidak bisa melakukan penelitian pada hari sabtu karena sering tabrakan dengan jadwal kuliah, sehingga kepala sekolah memberikan ide untuk melakukan penelitian pada hari yang peneliti tidak ada jadwal kuliah, dan akhirnya pada tanggal 2 mei 2013 yaitu bertepatan dengan hari kamis, ibu-ibu dari siswa diberikan pesan melalui anak-anak untuk datang pada hari kamis

## K. Etik Penelitian

Etika adalah ilmu atau pengetahuan yang membahas manusia, terkait dengan perilakunya terhadap manusia lain atau sesama manusia (Arikunto, 2010). Peneliti mendapatkan persetujuan kelayakan etika penelitian dari komite etik penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY untuk melakukan penelitian.

Etika penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a) Sukarela yaitu penelitian harus bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan atau tekanan secara langsung maupun tidak langsung dari penelitian kepada calon responden atau sampel yang akan diteliti.
- b) *Informed consent* yaitu maksud dan tujuan penelitian dijelaskan sebelum melakukan penelitian. Jika responden setuju, maka peneliti memberikan lembar persetujuan untuk ditanda tangani.
- c) *Anonimotas* (tanpa nama) yaitu penelitian tidak perlu mencantumkan nama subyek penelitian, namun hanya diberi simbol atau kode guna menjaga privasi responden.
- d) *Confidentiality* (kerahasiaan) yaitu data-data yang didapatkan dari responden dijamin oleh peneliti, termasuk dalam forum ilmiah atau pengembangan ilmu baru