

## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 4.1 Metode Penelitian Pada Data Primer

Kegiatan Praktek Kesehatan Masyarakat dengan melakukan penelitian / survei yang berjudul "Gambaran Umum Status Gizi dan Kesehatan Baduta, Bumil dan Buteki di Wilayah Kecamatan Pancoran Mas Kota Depok Tahun 2008" adalah kegiatan dalam pengumpulan data dasar baduta, bumil dan buteki yang diselenggarakan oleh Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat FKM UI dan harus diikuti oleh seluruh mahasiswa dengan kekhususan gizi (pada semester terakhir) di Kecamatan Pancoran Mas untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa menerapkan ilmu pengetahuan dan melatih ketrampilan yang diperoleh di bangku kuliah yang dipraktikkan langsung ke masyarakat. Populasi target pada survei ini adalah Kota Depok, dan populasi studinya adalah Kecamatan Pancoran Mas. Survey ini menggunakan pendekatan potong lintang. Populasi pada survei ini adalah baduta dan bumil yang berada di 4 wilayah puskesmas Kecamatan Pancoran Mas. Sebagai unit sampling adalah keluarga di tingkat RW dengan responden ibu baduta dan ibu hamil. Survei ini dilaksanakan pada tanggal 10 maret 2008 sampai dengan 4 april 2008.

Besar sampel minimal pada survei diatas dihitung berdasarkan rumus perhitungan sampel survei yaitu  $n = \frac{Z^2 \cdot 1-\frac{1}{2}\alpha \cdot P \cdot (1-P)}{d^2}$  (Lemeshow, 2003)

$d^2$

Besar sampel sebesar 3500 orang dari 11 kelurahan di Kecamatan Pancoran Mas sehingga sampel di tiap RW dari 66 RW terpilih sebanyak 53 orang

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *multi stage Random Sampling*. Tahap pertama dengan *stratified random sampling* pada 4 puskesmas, tahap kedua dilakukan *stratified random sampling* pada 11 kelurahan, pengambilan sampel secara non proportional. Pada tahap ketiga menggunakan *cluster random sampling* sehingga diperoleh 66 RW. Setiap kelurahan memperoleh 6 RW terpilih secara *systematic random sampling*. Tahap keempat melakukan seleksi KK sejumlah 53 KK per RW secara *systematic random sampling*.

Pengumpulan data pada kegiatan prakesmas ini dilaksanakan dengan metode wawancara kepada responden dengan instrumen yang digunakan adalah kuesioner terstruktur, yang telah diuji coba sebelumnya.

Uji coba kuesioner dilakukan di 11 kelurahan pada RW yang tidak terpilih. Kuesioner mencakup variabel identitas keluarga, identitas pewawancara, pengetahuan gizi, pola asuh, kesehatan, pemeriksaan kehamilan, pertolongan persalinan, berat lahir, posyandu, higiene, sanitasi, observasi, sikap, SES (status ekonomi sosial), IKR (informasi keluarga responden), antropometri, dan *recall* 24 jam.

Pewawancara pada pengambilan data ini adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Departemen gizi yang sudah dilatih sebelumnya sejumlah 54 orang. Tiap kelurahan jumlah pewawancara sebanyak 5 orang dan ada 1 kelurahan berjumlah 4 orang.. Pelatihan dilaksanakan selama 3 hari dengan jadwal hari pertama dan kedua penjelasan tiap pertanyaan dalam

kuesioner dan cara bertanya serta mengobservasinya. Hari ketiga uji coba kuesioner di lapangan.

Pengontrolan validitas data di lapangan dilakukan oleh pembimbing lapangan (PL) yaitu terhadap proses pengumpulan data, kelengkapan isian dan kejelasan tulisan dalam kuesioner. Untuk menjaga kualitas data dalam pengumpulan data, maka dilakukan spot check terhadap 10% jumlah kuesioner atau keluarga untuk dilakukan wawancara ulang, kemudian dilihat bagaimana konsistensi jawabannya. Pemilihan keluarga spot check dilakukan secara random.

## **4.2 Metode Penelitian Pada Data Sekunder**

### **4.2.1. Rancangan Penelitian**

Studi ini menggunakan data sekunder kegiatan praktek kesehatan Masyarakat yaitu pengumpulan data dasar baduta, buteki dan ibu hamil di Kecamatan Pancoran Mas. Jenis studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi potong lintang (*cross sectional*), dimana variabel independen dan dependen diukur pada saat yang bersamaan.

### **4.2.2. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **4.2.2.1 Populasi**

Populasi dalam studi analisis ini adalah seluruh keluarga yang memiliki anak baduta umur 0-23 bulan di wilayah kerja puskesmas Depok Jaya..

#### **4.2.2.2 Sampel**

Unit sampel adalah anak baduta (0-23 bulan) di wilayah kerja puskesmas Depok Jaya. Bila ada dua baduta umur 0-23 bulan

dalam satu keluarga maka dipilih satu orang baduta yaitu anak terkecil dengan alasan ibu baduta lebih mudah mengingat riwayat kesehatan anak yang terkecil daripada anak yang lebih besar.

#### 4.2.2.3 Besar Sampel

Besar sampel minimal diperoleh dengan cara random sampling, karena populasi bersifat homogen yaitu anak baduta. Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus estimasi proporsi pada populasi terbatas (Ariawan, 1998)

$$n = \frac{Z^2 \cdot 1 - \frac{1}{2}\alpha \cdot P \cdot (1-P) \cdot N}{d^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot 1 - \frac{1}{2}\alpha \cdot P \cdot (1-P)}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

$Z^2 \cdot 1 - \frac{1}{2}\alpha$  = Tingkat kepercayaan sebesar 95% = 1,96

P = Persentase gizi buruk balita di Jawa Barat 5,77%  
(BPS, 2006)

d = Presisi 3 %

Rentang presisi antara 0.01-0.25 (Lemeshow, 2003)

N = Jumlah populasi sebesar 1886 orang baduta  
(Puskesmas Depok Jaya, 2008)

Dengan menggunakan perhitungan sampel diatas, dari 1886 orang baduta yang ada di wilayah kerja puskesmas Depok Jaya diperoleh sampel minimal 207 orang baduta, sedangkan besar sampel yang dianalisis pada studi sebesar 391.

### 4.2.3. Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada analisis studi ini dilakukan dengan cara memilih sampel secara selektif berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dari keluarga yang mempunyai baduta.

Baduta yang terpilih sebagai sampel dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi yaitu dari 16 lembar kuesioner yang ada khusus pertanyaan untuk baduta dan informasi anggota keluarga terisi lengkap yaitu: data antropometri, *recall* 1x24, pola asuh, penyakit infeksi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pengetahuan ibu, pendidikan ayah dan pekerjaan ayah.

### 4.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari kegiatan Prakesmas pengumpulan data gizi dan kesehatan pada baduta dan bumil di Kecamatan Pancoran Mas., yang dilakukan seperti berikut:

- a. Data antropometri anak baduta, yaitu data berat badan
  - a.1 Sampel ditimbang dengan menggunakan timbangan seca dengan ketelitian 0,1 kg. Pada saat ditimbang anak baduta tidak menggunakan jaket, topi dan alas kaki (pakaian minimal).
  - a.2 Untuk anak yang belum bisa duduk atau berdiri, pertama kali adalah ibu baduta. Sesudah angka muncul pada timbangan lalu timbangan diseca sampai muncul gambar ibu menggendong bayi, kemudian anak baduta digendong oleh ibunya, inilah berat badan anak tersebut.

- b. Data konsumsi makanan (asupan energi dan protein) terdapat pada kuesioner Recall 24 jam hal. 14, dengan cara menanyakan makanan yang dikonsumsi selama 24 jam terakhir terhitung sejak waktu mulai wawancara.
- c. Data penyakit infeksi terdapat pada questioner no C4. hal 6
- d. Pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pendidikan ayah dan pekerjaan ayah terdapat pada kuesioner tentang IKR hal. 13
- e. Pola asuh terdapat pada kuesioner no. B1, B3, B4, B5, B10, B11, B13, B18 dan C6 hal. 3-6 dan pengetahuan ibu terdapat pada kuesioner no. A1 s.d A.13, A5 s.d A16, dan A18 hal. 2 dan 3.
- e. Data sekunder lain yang dikumpulkan adalah profil puskesmas Depok Jaya dan data dari Dinas Kesehatan Kota Depok

#### **4.3 Pengolahan Data**

- a. Variabel asupan energi dan protein

Data asupan energi (kkal) dan protein (gram) hasil *recall* 1x24 jam dihitung dengan menggunakan program komputer kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) rata-rata yang dianjurkan. Asupan energi dan protein anak umur 0-6 bulan dibandingkan dengan AKG yaitu 550 kkal untuk energi dan 10 gram untuk protein., Asupan energi dan protein anak umur 7-11 bulan dibandingkan dengan AKG yaitu 650 kkal untuk energi dan 16 gram untuk protein , sedangkan Asupan energi dan protein anak umur 12-23 bulan dibandingkan dengan AKG yaitu 1000 kkal untuk energi dan 26 gram untuk protein.

b. Variabel pengetahuan ibu dan pola asuh

Pengolahan data variabel pengetahuan ibu dan pola asuh ibu menggunakan skoring. Jumlah pertanyaan variabel pengetahuan ada 16, skor masing-masing soal adalah 5 karena di soal pengetahuan dari satu soal maksimal 5 jawaban benar sehingga total skor pada variabel pengetahuan adalah 80. Demikian juga untuk pengolahan data variabel pola asuh Jumlah pertanyaan variabel pola asuh ada 9 Pertanyaan yang dijawab dengan benar diberi skor 1 sedangkan pertanyaan yang dijawab dengan salah diberi skor 0. Kemudian skor dijumlahkan dengan rentang nilai skor antara 0-9.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program komputer langkah - langkah pengolahan data adalah:

#### **4.3.1 Coding Data**

Pemberian kode pada setiap data variabel yang telah terkumpul guna memudahkan proses selanjutnya.

#### **4.3.2 Editing Data**

Pemeriksaan kejelasan dan kelengkapan jawaban responden pada kuesioner.

#### **4.3.3 Struktur Data**

variabel yang diteliti dikembangkan menurut analisis yang akan digunakan yaitu univariat, bivariat, serta uji statistik dengan menggunakan program paket pengolahan data.

#### 4.3.4 Entry Data

Data yang Telah dicoding dan diedit, baik data antropometri maupun data *recall* 1x24 jam diolah dengan bantuan komputer .

#### 4.3.5 Cleaning Data

Data yang telah dimasukkan dalam program komputer diperiksa ulang dan dibersihkan dari data yang tidak diperlukan atau data yang hilang.

### 4.4 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan program komputer, analisis yang dilakukan yaitu:

#### 4.4.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi variabel dependen (status gizi anak baduta) dan variabel independen yaitu asupan energi, protein dan faktor lain (penyakit infeksi, pola asuh, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pengetahuan ibu, pendidikan ayah dan pekerjaan ayah) .

#### 4.4.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi square* dengan penggunaan tabel silang. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E} \quad (\text{Hastono,P.S, 2007})$$

E



Keterangan:

$X^2$  = Statistik kai kuadrat

O = Frekuensi hasil pengamatan

E = Frekuensi yang diharapkan

Dalam uji chi square, pada tabel 2x2, bila dalam satu sel ditemui nilai frekuensi <5 melebihi 20% maka digunakan uji Fisher Exact Test. Derajat Kepercayaan (Confidence Interval) yang digunakan adalah 95%. Sedangkan batas kemaknaan yang digunakan  $P < 0,05$  ( $\alpha = 5\%$ ) dimana uji kemaknaan ini dilakukan terhadap seluruh faktor yang diteliti dan kemudian dilakukan interpretasi secara deskriptif.

#### **4.5 Penyajian Data**

Data yang diolah akan disajikan dalam bentuk tabel, sehingga lebih mudah dalam memberikan gambaran tentang perbandingan - perbandingan atau perbedaan - perbedaan. Penyajian tabel dapat berbentuk tabel silang maupun tabel distribusi frekuensi.