

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian *cross sectional* yang mengukur variabel bebas dan variabel terikat pada saat yang sama. Variabel dependen yang akan diteliti adalah KEP balita sedangkan variabel independennya adalah karakteristik anak (umur, jenis kelamin, penyakit infeksi), karakteristik ibu (pendidikan ibu, pengetahuan gizi ibu, pekerjaan ibu), karakteristik ayah (pendidikan ayah, pekerjaan ayah), karakteristik keluarga (jumlah anggota keluarga, jumlah balita, tingkat pendapatan keluarga), pola asuh, pola konsumsi kalori dan protein

4.2 Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelurahan Pancoran Mas kota Depok. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Juni 2009.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah keluarga yang memiliki balita usia 0-60 bulan di seluruh wilayah kelurahan Pancoran Mas Depok kota Depok 2009.

4.3.2 Sampel

Kriteria inklusi sampel penelitian ini adalah keluarga yang memiliki balita usia 0-60 bulan dan tercatat pada register posyandu, yang rutin maupun tidak rutin menimbangkan di wilayah puskesmas Pancoran Mas. Bila di dalam satu keluarga terdapat lebih dari satu orang balita, maka kriteria sampel adalah anak balita yang paling muda usianya. Sedangkan untuk kriteria eksklusi adalah balita yang memiliki penyakit genetik seperti *down syndrome*.

Besarnya sampel dihitung berdasarkan hipotesis beda dua proporsi dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \}^2}{(P_1-P_2)^2}$$

Keterangan:

n = besar sampel minimal yang dibutuhkan

$Z_{1-\alpha}$ = probabilitas kesalahan untuk menerima H_0 yang salah (5%)

$Z_{1-\beta}$ = kekuatan uji kesalahan untuk menolak H_0 yang benar (95%)

P_1 = proporsi konsumsi energi yang kurang pada balita KEP = 35,2% (Hadi, 2005)

P_2 = proporsi konsumsi energi yang baik pada balita KEP = 16,3% (Hadi, 2005)

$P = P_1 - P_2 / 2$

Berdasarkan perhitungan di atas nilai sampel yang didapat adalah 140. Dengan pertimbangan kemungkinan kerusakan/kehilangan data maka ditambahkan 10% sampel dari nilai n . Jadi sampel yang akan diambil adalah 154.

4.3.3 Cara Penarikan Sampel

Penarikan sampel mula-mula dilakukan dengan cara *Multistage Random Sampling* pada tingkat RW. Dari masing-masing RW yang terpilih, seluruh subyek yang memenuhi syarat inklusi dipilih secara acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Oleh karena itu, setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Penarikan sampel dilakukan pada saat posyandu dan *door to door*.

4.4 Pengumpulan data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari karakteristik anak (penyakit infeksi, umur, jenis kelamin, pola asuh anak, pola konsumsi energi dan protein, status gizi anak), data karakteristik ibu (pendidikan, pengetahuan dan pekerjaan), data karakteristik ayah (pekerjaan, pendidikan) dan data karakteristik keluarga (jumlah anggota keluarga, jumlah balita, tingkat pendapatan). Sedangkan data sekunder yang dikumpulkan adalah mengenai daerah penelitian yang meliputi data demografi, kependudukan dan pelayanan kesehatan serta data lain yang diperlukan.

Sebelum dilakukan pengumpulan data dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji coba kuesioner terhadap ibu-ibu rumah tangga yang memiliki anak balita

dengan klasifikasi yang hampir sama dengan sampel yang berada di sekitar kelurahan Pancoran Mas dengan tujuan agar peneliti mengetahui, apakah:

- a. Setiap pertanyaan dapat dimengerti
- b. Ada pertanyaan yang terlewatkan atau tidak perlu
- c. Urutan pertanyaan efisien
- d. Lama waktu wawancara dapat diterima oleh responden

4.5 Cara Pengumpulan data

4.5.1 Data Primer

- a. Karakteristik anak (Penyakit infeksi, umur, jenis kelamin, status gizi balita)
 - Penyakit infeksi, umur, jenis kelamin dikumpulkan melalui wawancara dan pengisian kuesioner
 - Status gizi balita diperoleh dengan melakukan pengukuran antropometri (berat badan) yang menggunakan SECA yang telah dikalibrasi dengan ketelitian 0,1 kg.
- b. Data karakteristik ibu (pendidikan, pengetahuan dan pekerjaan)
 - Pendidikan dan pekerjaan dikumpulkan melalui wawancara dan pengisian kuesioner
 - Pengetahuan, untuk mengetahui tingkat pengetahuan ibu harus menjawab sebanyak 10 pertanyaan, kemudian diberi nilai. Jawaban yang benar diberi nilai 1 sedangkan jawaban yang salah diberi nilai 0.
- c. Data karakteristik ayah (pekerjaan, pendidikan) dan data karakteristik keluarga (jumlah anggota keluarga, jumlah balita, tingkat pendapatan)
 - Dikumpulkan melalui wawancara dan pengisian kuesioner
- d. Pola konsumsi energi dan protein
 - Dikumpulkan dengan menggunakan metode *recall* 24 jam dengan mewawancarai secara langsung responden tentang jenis dan jumlah makanan yang telah dikonsumsi balita sehari sebelum wawancara dilakukan. Data yang didapat tersebut kemudian dikonversikan ke

dalam ukuran gram dengan acuan daftar makanan penukar dan dianalisis menggunakan program Nutrisurvey. Nilai rata-rata asupan gizi yang didapat dibandingkan dengan angka kecukupan gizi Indonesia 1998.

e. Pola asuh

- Dikumpulkan melalui wawancara dan pengisian kuesioner

4.5.2 Data Sekunder

Pengumpulan data mengenai gambaran umum kelurahan Pancoran Mas Depok dengan melihat arsip-arsip yang ada.

4.6 Instrumen

Instrumen adalah alat yang digunakan dalam penelitian untuk pengumpulan data. Alat yang digunakan adalah timbangan berat badan dan kuesioner

4.6.1 Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengambil data primer tentang karakteristik anak, orang tua dan keluarga.

4.6.2 SECA

SECA digunakan untuk menimbang berat badan balita. SECA yang digunakan telah dikalibrasi dengan memiliki ketelitian 0,1 kg

4.6.3 Tenaga Pelaksana

Dalam pengumpulan data, peneliti dibantu oleh 2 mahasiswa FKM UI yang sebelumnya diberikan penjelasan terhadap kuesioner yang akan digunakan, sehingga setiap pewawancara diharapkan mempunyai persepsi yang sama dalam pengukuran dan penimbangan.

4.7 Pengolahan data

Pengolahan data akan dilakukan melalui beberapa tahap, sebagai berikut:

- a. Editing : kegiatan editing dilakukan untuk mengetahui kualitas data yang terkumpul dengan memperhatikan:
 - Kelengkapan jawaban
 - Kejelasan tulisan

- Kesesuaian jawaban antara satu sama dengan yang lain
 - Kesamaan satuan ukuran
- b. Coding : dilakukan agar dapat mengklasifikasikan jawaban yang ada menurut macamnya. Setiap jawaban mempunyai angka
- c. Entri data : memasukkan data komputer
- d. Cleaning data : untuk memastikan data telah bersih dari kesalahan dan kekurangan, maka sebelum dilakukan analisis, data yang telah masuk dilakukan pengecekan dan pembersihan bila ditemui kesalahan pada saat entry data. Selanjutnya data yang telah diperoleh diolah dan disajikan dalam bentuk narasi dan tabel. Data antropometri dari hasil pengukuran berat badan anak umur 0-60 bulan dibandingkan dengan standard baku WHO-NCHS metode Z-score sesuai dengan umur dan jenis kelamin sehingga dapat ditentukan status gizinya.

4.7 Analisis Data

4.7.1 Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk mendiskripsikan variabel dependen dan variabel independen guna memperoleh gambaran atau karakteristik sampel dengan membuat tabel distribusi frekuensi

4.7.2 Analisis Bivariat

Analisis ini dilakukan dengan membuat tabel silang antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, dan hubungan antara variabel bebas yang satu dengan yang lainnya. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *chi square* (X^2).

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

$$df = (k-1)(b-1)$$

Keterangan:

X^2 = nilai *chi Square*

O = nilai observasi

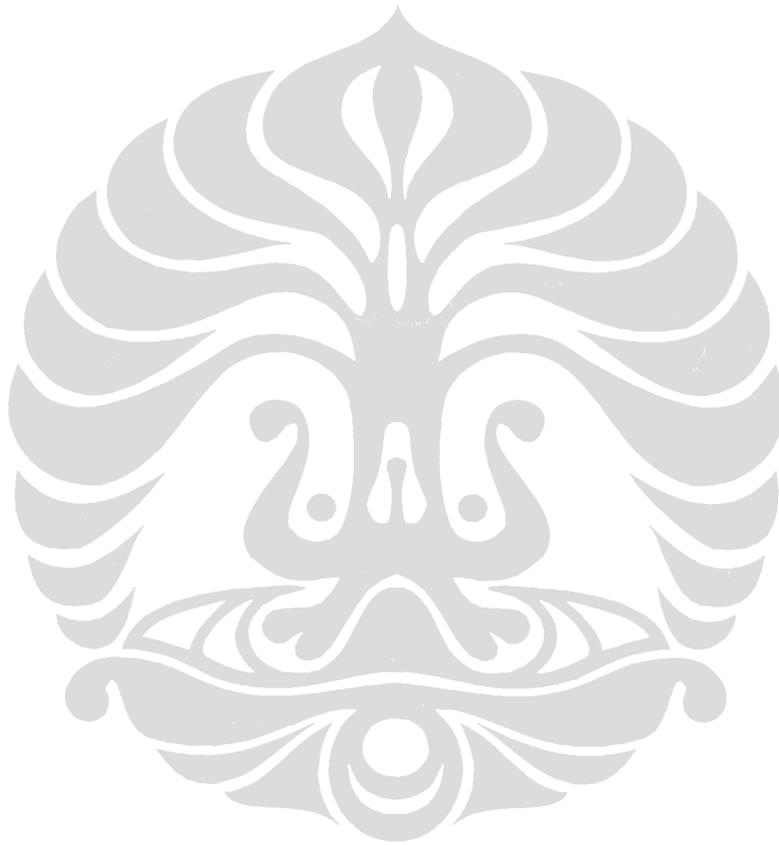
E = nilai ekspektasi

df = derajat kebebasan

k = jumlah kolom

d = jumlah baris

Untuk melihat ada tidaknya hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen digunakan derajat kemaknaan 5% ($\alpha = 0,05$). Bila hasil uji statistik mendapatkan nilai $p < 0,05$ maka ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel dan jika nilai $p > 0,05$ maka tidak ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel.



BAB V GAMBARAN UMUM WILAYAH

5.1 Geografi

Kelurahan Pancoran Mas memiliki luas wilayah sebesar 473,55 ha dengan batas wilayah sebelah Utara berbatasan dengan kelurahan Mampang dan kelurahan Depok Jaya, sebelah Timur berbatasan dengan kelurahan Depok, sebelah Selatan berbatasan dengan kelurahan Cipayung dan kelurahan Ratu Jaya serta sebelah Barat berbatasan dengan kelurahan Rangkapan Jaya.

5.2 Demografi

5.2.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di wilayah kelurahan Pancoran Mas tahun 2007 dapat dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1
Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Pancoran Mas
Tahun 2005-2007

Jenis Kelamin	Tahun		
	2005	2006	2007
Laki-laki	16,887	17,502	17,710
Perempuan	17,922	18,528	18,874
Total	34,809	36,030	36,584

Dari tabel diatas terlihat bahwa jumlah penduduk kelurahan Pancoran Mas mengalami peningkatan dengan pertambahan 3,5% pada tahun 2006 dan 1,3% pada tahun 2007.

5.2.2 Jumlah RW, RT, dan Kepala Keluarga

Jumlah RW dalam tiga tahun terakhir tidak mengalami perubahan, sedangkan jumlah RT dan jumlah KK mengalami peningkatan. Jumlah KK pada tahun 2006 mengalami peningkatan sebesar 22%. Hal ini sebagai salah satu dampak dari banyaknya perpindahan penduduk. Jumlah RW, RT dan KK di kelurahan Pancoran Mas dapat dilihat pada tabel 5.2

Tabel 5.2
Jumlah RW, RT dan KK di Kelurahan Pancoran Mas
Tahun 2005-2007

Uraian	Tahun		
	2005	2006	2007
Jumlah RW	20	20	20
Jumlah RT	122	127	128
Jumlah KK	8,285	10,158	10,502

5.2.3 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan penduduk mengalami penambahan di setiap jenjang pendidikan. Hal ini didukung oleh adanya fasilitas pendidikan yang baik dan adanya program pendidikan gratis untuk tingkat SD. Tingkat pendidikan masyarakat di wilayah kelurahan Pancoran Mas dapat dilihat pada tabel 5.3

Tabel 5.3
Tingkat Pendidikan Masyarakat di Kelurahan Pancoran Mas
Tahun 2005-2007

Uraian	Tahun		
	2005	2006	2007
SD	8,959	9,125	9,278
SLTP	8,110	8,647	8,956
SLTA	4,270	4,919	5,284
Akademi	796	827	856
Sarjana	579	651	783

5.3 Jenis Mata Pencaharian Penduduk di Kelurahan Pancoran Mas

Pada tahun 2006 jumlah petani/buruh mengalami penurunan yang sangat besar yaitu 58,36% dari tahun 2005. Hal ini sejalan dengan adanya penambahan jumlah KK pada tahun yang sama. Ini berarti banyak daerah pertanian yang berubah fungsi menjadi daerah pemukiman. Jenis mata pencaharian penduduk di wilayah kelurahan Pancoran Mas dapat dilihat pada tabel 5.4

Tabel 5.4
Jenis Mata Pencaharian Penduduk di Kelurahan Pancoran Mas
Tahun 2005-2007

Uraian	Tahun		
	2005	2006	2007

Petani/buruh	3,032	1,773	1,782
Pedagang	2,084	2,424	2,173
Pegawai	4,067	4,120	4,261
ABRI	238	321	323
PNS	472	524	721
Pensiunan	889	909	1006
Peternak	9	9	9
Wiraswasta	2,230	2,403	2,696
Seniman	7	10	10
Lain-lain	23,864	27,296	27,339

5.4 Sarana Pendidikan

Jumlah sarana pendidikan di kelurahan Pancoran Mas dapat dilihat pada tabel 5.5

Tabel 5.5
Sarana Pendidikan di Kelurahan Pancoran Mas
Tahun 2005-2007

Uraian	Tahun		
	2005	2006	2007
TK	6	7	7
SD/Mi	17	18	18
SLTP/MTs	10	10	10
SLTA/SMK/MA	9	12	12

5.5 Sarana dan Prasarana Kesehatan di Kelurahan Pancoran Mas

Tersedianya sarana dan prasarana kesehatan yang memadai dan dapat dijangkau oleh masyarakat memegang peranan penting terhadap status kesehatan masyarakat di suatu wilayah. Dari tabel 5.6 terlihat bahwa sarana kesehatan di setiap RW sudah tersedia dengan baik.

Tabel 5.6
Sarana dan Prasarana Kesehatan di Kelurahan Pancoran Mas
Tahun 2005-2007

Uraian	Tahun		
	2005	2006	2007
Puskesmas	-	-	-

Pustu	-	-	-
Poliklinik	5	5	5
Posyandu	24	24	24
Apotek	2	2	2
Praktek Dokter	4	4	5
Praktek Bidan	15	15	17
RSU	1	1	1

