

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *cross-sectional*, yaitu untuk mengetahui hubungan antara tingkat kepadatan lalat dengan kejadian diare pada balita yang bermukim di sekitar wilayah TPA Bantar Gebang Kota Bekasi dan faktor – faktor lain yang mempengaruhinya.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Bantar Gebang Kota Bekasi, pengumpulan data dilakukan pada bulan April-Juni 2009

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita (umur 9 – 59 bulan) yang tercatat di posyandu dan bertempat tinggal di sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah, yaitu: bertempat tinggal RW 03 di RT 01, RT 02, RT 03, dan RT 04 serta RW 01 di RT 01 Kelurahan Sumur Batu, Kecamatan Bantar Gebang Kota Bekasi pada tahun 2009

4.3.2 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah balita yang berusia (9 – 59 bulan), laki-laki dan perempuan dan bertempat tinggal disekitar wilayah TPA Bantar Gebang Kota Bekasi (RW RW 03 di RT 01 – 04 serta RW 01 di RT 01 Kelurahan Sumur Batu) dan bersedia untuk diwawancarai.

4.3.3 Kriteria Eklusi

Kriteria eksklusi adalah balita yang berusia < 9 bulan dan > 59 bulan, laki-laki dan perempuan yang bertempat tinggal diluar (RW 03 di RT 01 – 04 serta RW 01 di RT 01) Kelurahan Sumur batu dan tidak bersedia diwawancarai atau pindah.

4.3.4 Besar Sampel

Besar sampel diambil dari populasi dengan menggunakan rumus Lameshow, dkk (1997) berdasarkan prevalensi (uji beda dan proporsi kejadian) diare, dengan rumus:

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

Dimana : n : besar sampel yang sebenarnya

$Z_{1-\alpha}$: derajat kepercayaan pada $\alpha = 5 \%$

Sehingga didapat $Z = 1,96$

P : estimasi proporsi/proporsi kejadian diare 0,56

d : penyimpangan/ tingkat kesalahan (10 %)

Berdasarkan pada perhitungan rumus di atas, maka penelitian ini memerlukan sampel minimal sejumlah :

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,511 (1-0,511)}{0,1^2}$$

$$n = 96$$

Untukantisipasi adanya sampel yang *drop out* maka ditambah 10% sehingga jumlah sampel seluruhnya adalah $96 + 9,6 = 105,6$ dibulatkan menjadi 110 sampel.

4.3.3 Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan secara *cluster sampling* berdasarkan tempat tinggal yang berdekatan dengan TPA Bantar Gebang Kota Bekasi. Pengambilan sampel secara klaster yaitu dengan mengambil 2 RW dari 7 RW balita (berumur 9 – 59 bulan) yang bertempat tinggal di Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Bantar Gebang. Kemudian semua balita yang berdomisili di 2 RW tersebut di random sebagai sampel yang diteliti

4.4 Pengumpulan Data

4.4.1 Wawancara dan Observasi

Data diperoleh dengan mengadakan wawancara dan observasi langsung kepada responden (ibu) yang memiliki balita bertempat tinggal di Kelurahan Sumur Batu, terpilih secara *random sampling*, dan bersedia untuk diwawancarai langsung dengan menggunakan kuesioner.

4.4.2 Pengukuran Angka Kepadatan Lalat

Data diperoleh dengan melakukan pengukuran angka kepadatan lalat di rumah responden yang terpilih sebagai sampel, dengan menggunakan:

- *Fly-grill*
- *Hand counter*, untuk menghitung lalat yang hinggap di *fly-grill*

Fly-grill diletakkan pada tempat yang telah ditentukan pada daerah yang akan diukur. Jumlah lalat yang hinggap pada *fly-grill* selama 30 detik dihitung dengan menggunakan *counter*. Sedikitnya pada setiap lokasi dilakukan 10 kali perhitungan (10 kali 30 detik) dan 5 penghitungan yang tertinggi dibuat rata-ratanya dan dicatat sebagai angka kepadatan lalat dengan satuan ekor per *block grill*. Angka rata-rata ini merupakan petunjuk angka kepadatan lalat dalam satu lokasi tertentu.

Interpretasi hasil pengukuran angka kepadatan lalat pada setiap lokasi adalah sebagai berikut (Depkes RI, 1992) :

- 0 – 5 : rendah
- 6 – 20 : tinggi/padat

4.5 Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul dari hasil wawancara, observasi langsung selanjutnya diolah. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut :

- Menyunting data (*data editing*)
Memeriksa data sebelum proses pemasukan data agar dapat meminimalisasikan data yang salah dan meragukan
- Mengkode data (*data coding*)
Memberikan kode dan mengklasifikasikan data yang diperoleh
- Memasukkan data (*data entry*)
Memasukkan data ke program komputer yang akan digunakan dan diproses lebih lanjut.
- Membersihkan data (*data cleaning*)
Mengecek ulang dan mengoreksi kesalahan yang mungkin muncul saat pembuatan variabel atau entri data.

4.6 Analisa Data

4.6.1 Analisa Univariat

Analisa univariat ini dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel dependen (kejadian diare pada balita dan variabel independen (angka kepadatan lalat di rumah penduduk balita, imunisasi campak, pemberian ASI eksklusif, status gizi, perilaku ibu mencuci tangan, perilaku menutup makanan, sumber air bersih, dan sumber air minum). Data disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan narasi (Hastono,2006).

4.6.2 Analisa Bivariat

Setelah diketahui karakteristik masing-masing variabel (univariat) dapat diteruskan dengan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan variabel tersebut biasanya digunakan prosedur pengujian hipotesis.

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui kemaknaan dan besarnya hubungan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen yang menggunakan *chi-square* (X^2), besar kemaknaan adalah nilai $p \leq 0,05$.

Adapun rumus yang digunakan adalah (Hastono, 2006):

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

Uji *Chi-Square* bertujuan untuk menganalisis ada atau tidaknya hubungan variabel independen dan variabel lainnya dengan variabel kejadian diare, yang semuanya merupakan data kategorik untuk melihat kemaknaan secara statistik. Penyajian data analisis bivariat dilakukan dengan membuat tabel dan diinterpretasi dalam bentuk narasi.