

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental, berbentuk survei deskriptif analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*, yaitu dengan pemeriksaan tinja untuk mendapatkan data infestasi parasit usus pada balita dan menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data penunjang pada penelitian ini dilakukan terhadap semua subjek penelitian.

#### **B. Waktu dan Lokasi Penelitian**

Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan Mei hingga September 2012. Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Gamping I dan II.

#### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian adalah semua balita di Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

Sampel penelitian adalah semua balita yang tercatat di Puskesmas Gamping I dan II.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi :

##### **1) Kriteria Inklusi**

- a) Anak umur di bawah lima tahun

b) Di Puskesmas Gamping I dan II

- c) Bersedia untuk turut serta dalam penelitian dengan mengisi *inform consent*
- 2) Kriteria Eksklusi
- a) Tidak bersedia menjadi responden
  - b) Tidak menyerahkan sampel tinja dan data kuesioner

#### **D. Variabel dan Definisi Operasional**

##### **a. Variabel**

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas dan tergantung. Variabel bebasnya adalah infestasi parasit usus yaitu nematoda usus dan protozoa usus, sedangkan variabel tergantung yang diteliti adalah status gizi.

##### **b. Definisi Operasional**

- (a) Infestasi parasit usus : adalah jika dalam tinja ditemukan adanya parasit usus.
- (b) Status gizi : ditentukan secara antropometri dengan mengukur tinggi badan, berat badan, dan jenis kelamin menggunakan standart menurut WHO (*World Health Organization*). Ada 3 kategori status gizi yang digunakan yaitu berdasarkan BB/TB, BB/U dan TB/U.

## E. Instrumen Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

Alat :

- 1) Perangkat alat pengukur antropometri :
  - a) Dacin digunakan untuk mengukur berat badan balita
  - b) Mikrotoa digunakan untuk mengukur tinggi badan balita
- 2) Potsio : untuk menampung sampel feses, diawetkan dengan formalin 10%.
- 3) Perangkat pemeriksaan langsung dengan larutan lugol : kaca benda, kaca penutup, lidi, mikroskop. Langkah pemeriksaan feses secara langsung yaitu pertama persiapkan alat dan bahan lalu letakkan objek glass posisi mendatar, kemudian diambil feces kurang lebih sebanyak 1 gram ( sebesar penthol korek api). Teteskan larutan pewarna kurang lebih 2 – 3 tetes disebelahnya. Campurkan feces dengan larutan pewarna, buang bagian feces yang keras. Tutup dengan deck glass, upayakan tidak terbentuk gelembung udara.

Lakukan pengamatan dengan mikroskop pada seluruh lapang pandang.

- 4) Perangkat pemeriksaan metode tidak langsung (Prosedur Flotasi): rak tabung, lidi, tabung pemusing, corong gelas, kain kasa basah, mikroskop. Langkah pemeriksaan feses dengan metode tidak langsung yaitu: pertama, siapkan alat dan bahan kemudian ambil tinja sebesar biji kelereng dan dimasukkan kedalam tabung reaksi, ditambah air sedikit demi sedikit dan diaduk sampai volume menjadi 10 kalinya. Ambil kain kasa untuk

Kemudian lakukan sentrifugasi dengan kecepatan 1800 rpm selama 1-2 menit dan ini dilakukan sebanyak 3-4 kali. Sesudah supernatan terakhir dibuang ditambah larutan  $ZnSO_4$  sampai 2/3 tabung pemusing dan diaduk serta dipusingkan lagi dengan kecepatan 1800 rpm selama 1-2 menit. Material yang mengapung diambil dengan pipet dan ditaruh di kaca benda dan tutup menggunakan kaca tutup dan diperiksa dibawah mikroskop.

Bahan :

- 1) Feses
- 2) Formalin 10%
- 3) Larutan lugol 5%
- 4) Larutan  $ZnSO_4$  33%

#### **F. Cara Pengumpulan Data**

Jalannya penelitian terdiri dari dua tahap yaitu :

a. Tahap I :

Mengumpulkan data mengenai status balita di Puskesmas Gamping I dan II, Yogyakarta.

b. Tahap II:

- 1) Pengambilan sampel feses dan kuesioner :
  - a) Balita yang sesuai kriteria inklusi diambil sampel tinjanya.
  - b) Mengambil data melalui kuesioner dengan wawancara.
- 2) Pemeriksaan laboratorium

- a) Cara langsung dengan larutan lugol 5%.
- b) Cara tidak langsung dengan metode konsentrasi.

### **G. Uji Reliabilitas**

Tiap sampel dilakukan oleh 2 orang pada masing-masing pemeriksaan. Cara pemeriksaan tidak langsung dilakukan jika pemeriksaan langsung menunjukkan hasil negatif.

### **H. Analisa Data**

Data penelitian berupa prevalensi infestasi parasit usus dan status gizi balita. Analisa data yang digunakan yaitu dengan chi-square untuk mengetahui signifikansi hubungan antara infestasi parasit usus dengan status gizi. Dalam penelitian ini derajat kemaknaan yang digunakan adalah 95% ( $\alpha$  0,05).

### **I. Etika Penelitian**

Peneliti sebelum melakukan penelitian harus mengajukan permohonan ijin kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan masalah yang diteliti dalam hal ini yaitu orang tua dari balita yang termasuk dalam sampel penelitian, Dinas Kesehatan dan Puskesmas kecamatan Gamping I dan II . Responden diberikan *informed consent* yang berisi pernyataan persetujuan klien untuk