

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan tentang suatu keadaan secara objektif yang terjadi di dalam masyarakat (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada pada feses pengrajin batu bata di Desa Tegal Badeng Barat, Jembrana.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di di Desa Tegal Badeng Barat, Kabupaten Jembrana. Pemeriksaan sampel feses akan dilakukan di Laboratorium Apotek Krisna Farma Kabupaten Jembrana.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dan pengambilan data akan dilakukan pada bulan Februari sampai April 2020.

Berdasarkan kerangka konsep diatas, dapat dilihat bahwa penyakit kecacingan pada pengerajin batu bata disebabkan oleh *personal hygiene* pengerajin batu bata dan sanitasi tempat kerja. Faktor *personal hygiene* meliputi kebiasaan mencuci tangan dan kaki dengan sabun, memotong kuku penggunaan pelindung tangan dan penggunaan alas kaki. Faktor sanitasi tempat kerja terdiri dari, alas tempat bekerja, ketersediaan air bersih, ketersediaan tempat cuci tangan dan ketersediaan toilet. Faktor *personal hygiene* dan sanitasi yang buruk dapat menyebabkan infeksi kecacingan nematode usus jenis *Soil Transmitted Helminth* karena pengerajin batu bata berhubungan dengan tanah sebagai media penularan kecacingan.

## **B. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional**

### **1. Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2013) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini adalah keberadaan telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada Pengerajin Batu Bata Di Desa Tegal Badeng Barat, Kecamatan Negara, Jembrana.

## 2 Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi penelitian

Menurut Sugiyono (2013) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik tertentu. Dalam penelitian ini, Populasinya adalah pengrajin batu bata di Desa Tegal Badeng Barat, Kabupaten Jembrana yang berjumlah 197 orang.

### 2. Sampel penelitian

#### a. Unit analisis dan responden

Unit analisis pada penelitian ini adalah sampel feses. Responden dalam penelitian ini adalah pengrajin batu bata di Desa Tegal Badeng Barat, Kabupaten Jembrana. Ketentuan sampel dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria inklusi antara lain:

- 1) Pengrajin batu bata yang bersedia menjadi responden.
- 2) Pengrajin batu bata yang memiliki kuku tangan melewati lapisan kulit.
- 3) Pengrajin batu bata yang bekerja tidak menggunakan sarung tangan dan alas kaki.

Sedangkan kriteria eksklusi antara lain:

- 1) Pengrajin batu bata yang memiliki kuku tangan terawat.
- 2) Pengrajin batu bata yang bekerja menggunakan sarung tangan dan alas kaki.

#### b. Besar sampel

Menurut Arikunto (2013) apabila jumlah populasi lebih dari 100 maka jumlah sampel yang dapat diambil sebesar 10 – 15% atau 20 – 25% atau lebih tergantung dari kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana. Populasi pengrajin batu bata di Desa Tegal Badeng Barat, Kecamatan Negara, Jembrana sebanyak 197 orang, maka besar sampel yang diambil adalah sebanyak 15% sesuai dengan kemampuan peneliti. Dengan perhitungan sebagai berikut:

Jumlah populasi (N) = 197 orang

Presentase pengambilan sampel = 15%

$$N \times 15\% = 30 \text{ orang}$$

### c. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015) teknik *purposive sampling* adalah teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan yang bertujuan untuk memperoleh data yang *representatif*, dimana sampel dalam penelitian ini adalah pengerajin batu bata di Desa Tegal badeng Barat, Kabupaten Jembrana yang berjumlah 30 orang.

## **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data yang dikumpulkan**

#### a. Data primer

Data primer menurut Sugiyono (2015) adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data tanpa melalui perantara dengan cara menggali sumber asli secara langsung melalui responden. Data primer dalam penelitian ini meliputi data *personal hygiene*, sanitasi lingkungan kerja dan keberadaan telur cacing STH pada feses pengrajin batu bata di Desa Tegal Badeng Barat, Kecamatan Negara, Jembrana.

#### b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dengan mengutip data dari pihak lain yaitu meliputi jumlah pengrajin batu bata di Desa Tegal Badeng Barat, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana.

### **2. Teknik/Cara pengumpulan data**

#### a. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan tujuan tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 2012).

Melalui wawancara inilah peneliti menggali data, informasi, dan kerangka keterangan dari subyek penelitian. Teknik wawancara yang dilakukan adalah wawancara terpimpin, artinya pertanyaan yang ditanyakan berfokus pada pedoman wawancara yang berupa kuisioner.

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan kepada pengrajin batu bata di Desa Tegal Badeng Barat, Kecamatan Negara, kabupaten Jembrana untuk mengetahui *personal hygiene* yaitu kebiasaan memotong kuku, mencuci tangan dengan menggunakan sabun sebelum makan, dan sehabis bekerja,serta penggunaan APD saat bekerja.

#### b. Observasi

Observasi merupakan aktivitas penelitian dalam rangka mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah penelitian melalui proses pengamatan langsung di lapangan. Peneliti berada ditempat itu, untuk mendapatkan bukti – bukti yang valid dalam laporan yang akan diajukan. Observasi adalah metode pengumpulan data dimana peneliti mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian (Gulo, 2010).

Dalam observasi ini peneliti menggunakan jenis observasi non partisipan, yaitu peneliti hanya mengamati secara langsung keadaan objek, tetapi peneliti tidak aktif dan ikut serta secara langsung (Gulo, 2010).

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mengamati secara langsung suatu fenomena yang ada dan terjadi dengan membawa lembar observasi yang sudah dibuat. Observasi yang dilakukan diharapkan dapat memperoleh data yang sesuai atau relevan dengan topik penelitian. Hal yang akan diamati dalam penelitian ini adalah sanitasi tempat kerja pengrajin batu bata di Desa Tegal Badeng Barat, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana.

#### c. Pemeriksaan tinja melalui uji laboratorium

Pemeriksaan tinjadilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai infeksi cacing pada pengrajin batu bata di di Desa Tegal Badeng Barat, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana. Dalam penelitian ini pemeriksaan laboratorium menggunakan metode apung.

### 3. Instrumen Pengumpulan data

- a. Formulir kesediaan sebagai responden digunakan untuk menyatakan kesediaan dari pengrajin gerabah menjadi responden dalam penelitian ini
- b. Lembar wawancara responden, sebagai alat – alat yang akan digunakan untuk mengumpulkan data, instrument penelitian dapat berupa kuesioner, formulir observasi, formulir – formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya (Notoatmodjo, 2012).
- c. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data responden dalam penelitian ini adalah:
- d. pedoman untuk melakukan wawancara dan untuk mencatat hasil wawancara dari responden.
- e. Alat tulis, untuk mencatat hasil wawancara pada lembar wawancara
- f. Lembar observasi
- g. Kamera untuk melakukan dokumentasi kegiatan penelitian

#### 1) Alat, bahan, dan prosedur kerja

##### a) Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain 30 buah pot plastik 60 ml, 1 buah *centrifuge*, 2 buah pipet tetes, 5 buah batang pengaduk, 2 buah rak tabung reaksi, 30 buah kaca obyek(merk sail brand), 30 buah *cover glass* (merk *one lab*), 1 buah mikroskop (merk Olympus), 30 buah tabung reaksi plastik, 2 buah pipet ukur 5 ml.

##### b) Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sampel feses pengerajin batu bata sebanyak 30 sampel, eosin 2%,NaCl 0,9 %

##### c)Prosedur pemeriksaan

1. Label diisi nama lengkap kemudian label ditempelkan pada pot plastik yang sebelumnya telah dipersiapkan.
2. Pot plastik diberikan kepada responden untuk menampung fesesnya.

3. Disiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam pemeriksaan
4. ditimbang sampel feses sebanyak 1 – 2 gram
5. feses yang telah ditimbang dipindahkan ke *beaker glass* dan tambahkan NaCl 0,9% secukupnya lalu dihomogenkan.
6. Tabung reaksi ditambahkan larutan NaCl sebanyak 2/3 bagian dari tabung reaksi dan pindahkan campuran yang berada di *beaker glass* ke tabung reaksi.
7. Kemudian ditambahkan lagi dengan NaCl 0,9% hingga berisi penuh dan tutup dengan cover glass kemudian ditunggu hingga 20 menit
8. Diteteskan eosin 2% pada *obyek glass*
9. Ditempelkan cover glass tersebut diatas *obyek glass* yang telah ditetesi eosin 2%
10. Diamati di bawah mikroskop dengan perbesaran lensa obyektif 10x untuk mencari lapang pandang dan lensa obyektif 40x untuk mengamati obyek yang diteliti
11. Diinterpretasikan hasil yang diamati dengan cara merujuk pada buku penuntun praktis parasitology kedokteran Atlas Parasitologi Kedokteran Cetakan kedua (Zaman, 2014).

## **E. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan data**

Data kebersihan perorangan dan penggunaan APD saat bekerja pengrajin batu bata disajikan dalam tabel frekuensi yang dinarasikan. Untuk menentukan kategori kebiasaan memotong kuku, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, kebiasaan penggunaan sarung tangan dan penggunaan alas kaki saat bekerja dapat dilakukan dengan wawancara dengan total jumlah pertanyaan sebanyak 9 soal, sementara lembar observasi sebanyak 4 soal, yang diamati dan diberikan penilaian oleh peneliti. Setiap pertanyaan wawancara *personal hygiene* dan sanitasi tempat kerja memiliki dua alternatif jawaban dengan skala nilai sebagai berikut :

- a. Nilai 1 : Untuk jawaban ya/ baik
- b. Nilai 0 : Untuk jawaban tidak/ buruk

Data hasil observasi sanitasi tempat kerja, diolah berdasarkan kriteria yang telah ditentukan yaitu :

1. Alas tempat bekerja

Baik : apabila tanah alas bekerja tidak becek

Buruk : apabila tanah alas bekerja becek

2. Ketersediaan air bersih

Baik : apabila tersedia air bersih

Buruk : apabila tidak tersedia air bersih

3. Ketersediaan tempat cuci tangan

Baik : apabila tersedia tempat mencuci tangan

Buruk : apabila tidak tersedia tempat mencuci tangan

4. Ketersediaan toilet

Baik : apabila tersedia toilet

Buruk : apabila tidak tersedia toilet

Hasil wawancara tersebut, dapat diketahui dari persentase nilai / skor jawaban responden dan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti kemudian dibandingkan dengan persentase nilai/ skor jawaban responden yang dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai total} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah total soal}} \times 100\%$$

Data hasil pemeriksaan laboratorium infeksi kecacingan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis dengan menghitung persentase pengrajin batu bata yang positif terinfeksi cacing dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Keberadaan telur cacing STH} = \frac{\text{jumlah sampel positif atau negatif}}{\text{jumlah total sampel}} \times 100\%$$



## **2. Analisis data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yaitu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Ada atau tidaknya infeksi telur cacing pada feses pengrajin batu bata kemudian dibandingkan dengan standar yang ada yaitu Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 tentang Penanggulangan Cacingan untuk selanjutnya dibahas.