

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian observasional (non eksperimental) analitik kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Studi observasional adalah penelitian yang dilakukan tanpa memberikan intervensi/perlakuan apapun kepada sampel, sehingga peneliti hanya melakukan pengamatan terhadap sampel lalu kemudian menganalisis hasil dari pengamatan yang telah dilakukan. Desain penelitian *cross sectional* adalah penelitian yang dilakukan hanya pada satu waktu. Variabel independen dan variabel dependen pada *cross sectional* dinilai hanya pada satu saat tanpa adanya *follow up*. Studi *cross sectional* juga disebut “Studi Prevalensi” karena dengan melakukan studi *cross sectional* dapat diperoleh prevalensi suatu penyakit pada sebuah populasi dalam satu waktu. Penelitian *cross sectional* digunakan oleh para peneliti untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat) dengan sekali pengukuran (Sastroasmoro, 2014).

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah subyek dalam jumlah besar yang memiliki kriteria atau ciri-ciri tertentu, yang ditentukan oleh peneliti. Populasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu

populasi target dan populasi terjangkau (Sastroasmoro, 2014). Populasi pada penelitian ini adalah penderita Tuberkulosis yang dilakukan pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah total suatu populasi yang diambil dengan cara tertentu yang dianggap dapat mewakili populasi tersebut (Sastroasmoro, 2014). Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan supaya sampel tersebut lebih representatif. Besar sampel ditentukan dengan rumus Gay dan Diehl (1992), yang menyebutkan bahwa untuk penelitian korelasional jumlah sampel minimal adalah 30. Sampel yang diambil adalah penderita Tuberkulosis yang dilakukan pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga yang memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria inklusi sampel adalah pasien di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga yang didiagnosis oleh dokter sebagai penderita Tuberkulosis yang dilakukan pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF dengan hasil MTB (+) RIF Resisten maupun MTB (+) RIF Sensitif dan mendapatkan terapi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan catatan rekam medis yang lengkap mengenai riwayat pengobatan Tuberkulosis.

Kriteria eksklusi sampel adalah pasien di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga yang didiagnosis oleh dokter sebagai penderita Tuberkulosis yang tidak dilakukan pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF, pasien dengan hasil MTB

negatif pada pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF, atau pasien dengan catatan rekam medis yang tidak lengkap mengenai riwayat pengobatannya

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di poli paru Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dimulai dari Agustus 2018 hingga Maret 2019

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

#### 1. Variabel

##### a. Variabel bebas (independen)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain, saat ia berubah maka akan terjadi perubahan pada variabel lain tersebut (Sastroasmoro, 2014). Variabel bebas dari penelitian ini adalah riwayat pengobatan Tuberkulosis pada pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga

##### b. Variabel terikat (dependen)

Variabel terikat adalah variabel yang mendapatkan pengaruh dari variabel bebas, variabel ini akan berubah akibat perubahan pada variabel bebas (Sastroasmoro, 2014). Variabel terikat pada penelitian ini adalah jumlah insidensi *Multidrugs Resistant*

*Tuberculosis* (MDR TB) di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan  
Salatiga

2. Definisi Operasional

a. Riwayat pengobatan

Riwayat pengobatan adalah pengobatan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang sudah diterima oleh pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga selama masa pengobatannya. Data riwayat pengobatan diambil dari rekam medis pasien Tuberkulosis Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga dengan memperhatikan status pasien tersebut pada klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan apakah pasien tersebut termasuk kasus kambuh (*relaps*), kasus gagal, kasus *drop out*, atau kasus baru.

- 1) Kasus kambuh (*relaps*) adalah pasien Tuberkulosis yang sudah pernah menjalani pengobatan sebelumnya dan telah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap namun pasien tersebut datang kembali dengan hasil pemeriksaan BTA positif (+) atau biakan positif (+)
- 2) Kasus gagal adalah pasien Tuberkulosis yang kembali menjadi BTA positif (+) pada akhir bulan kelima pengobatan, pasien dengan BTA negatif (-) namun gambaran radiologi positif, atau pasien dengan BTA positif (+) pada bulan kedua disertai radiologi menunjukkan gambaran perburukan
- 3) Kasus Lalai Berobat (*Drop Out*)

Penderita Tuberkulosis yang sudah menjalani pengobatan Tuberkulosis minimal satu bulan dan berhenti dua minggu atau lebih, kemudian datang kembali untuk berobat. Secara umum, pasien tersebut akan kembali dengan hasil pemeriksaan dahak BTA (+)

#### 4) Kasus Baru

Penderita Tuberkulosis yang sebelumnya belum pernah mendapat pengobatan dengan OAT atau sudah pernah menelan OAT kurang dari satu bulan (empat minggu)

Dari data rekam medis didapatkan data apakah pasien tersebut tergolong dalam pasien kambuh, gagal, *drop out*, atau baru, dengan jenis skala ordinal

#### b. Insidensi MDR TB

Jumlah kejadian/ kasus *Multidrug Resistant Tuberculosis* (MDR TB) baru yang terjadi di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga. Data diperoleh dari hasil pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF yang menunjukkan hasil MTB (+) RIF Resisten dan MTB (+) RIF Sensitif. Pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF dengan hasil MTB (+) RIF Resisten menunjukkan bahwa pasien tersebut terinfeksi Tuberkulosis dengan resistensi Rifampicin, yang otomatis resisten terhadap Isoniazid juga. Pasien tersebut didiagnosis *Multidrug Resistant Tuberculosis*. Pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF dengan hasil MTB (+) RIF Sensitif menunjukkan bahwa

pasien menderita Tuberkulosis tanpa resistensi terhadap Rifampicin. Dari hasil pemeriksaan tersebut peneliti akan mengambil data pasien MTB (+) RIF Resisten dan MTB (+) RIF Sensitif dalam jenis skala ordinal

#### **E. Instrumen Penelitian**

Beberapa instrumen yang akan peneliti gunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Data rekam medis pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga
2. Lembar berisi tabel untuk mencatat data dari rekam medis pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga
3. Software komputer untuk menguji statistik data

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

Proses pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan melewati tiga tahap, meliputi:

1. Tahap persiapan
  - a. Menyusun proposal penelitian
  - b. Mengajukan permohonan *Ethical Clearance*
  - c. Mengurus perizinan kepada pihak-pihak yang terkait
2. Tahap pengambilan data

Mengambil data dari rekam medis pasien Tuberkulosis Rumah Sakit Paru dr. Ario Wirawan Salatiga dengan cara membaca kemudian mencatat komponen-komponen tertentu pada lembar berisi tabel sebagai instrumen penelitian. Data yang harus dicatat ke dalam lembar tabel tersebut antara lain:

- a. Hasil pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF yang sudah pernah dilakukan oleh pasien
- b. Riwayat pengobatan yang sudah pernah didapatkan oleh pasien MDR TB yang dilakukan pemeriksaan *Gene Xpert* MTB/RIF

### 3. Tahap pengolahan data

Data yang sudah dicatat ke dalam lembar tabel diolah dengan uji-uji statistik yang sudah peneliti tentukan untuk mendapatkan hasil penelitian.

## **G. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Tidak perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena instrumen penelitian yang digunakan adalah rekam medis.

## **H. Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan menggunakan Uji Univariat dan Uji Korelasi. Uji Univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi data karakteristik responden, meliputi usia dan jenis kelamin. Uji Korelasi dilakukan untuk menganalisa adakah hubungan antara variabel independen dengan variabel

dependenserta seberapa kuat hubungan antar variabel tersebut, menggunakan uji hipotesis korelatif *Spearman*.

## **I. Etika Penelitian**

Penelitian ini telah diajukan permohonan Ethical Clearance ke Komisi Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UMY dan telah disetujui dengan nomor 375/EP-FKIK-UMY/VIII/2018