

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen yaitu *pre-eksperimental*, dengan desain *One- Group Pretest-Posttest Design*, yaitu dengan member *Pretest* sebelum perlakuan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui keakuratannya karena dapat membandingkan sebelum dan sesudah perlakuan.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

##### 1. Populasi

Populasi merupakan subjek yang akan diteliti misalnya manusia sebagai klien yang memenuhi kriteria dan telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi pada sampel penelitian ini adalah seluruh pasien penderita tuberkulosis (TBC) dengan BTA+ yang tidak ditentukan rentang umur maupun jenis kelamin.

##### 2. Sampel

Pasien baru penyakit TBC yang terdapat di BP4 Yogyakarta dengan BTA + yang termasuk dalam kriteria inklusi dan mau menjadi probandus dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini kami menggunakan teknik *Accidental Sampling* yaitu suatu metode sampling dengan memilih sample/pasien

#### Kriteria Inklusi:

- a) Pasien yang baru saja terdiagnosis penyakit Tuberkulosis dengan BTA (+)
- b) Bersedia mengikuti prosedur penelitian

#### 3. Kriteria Eksklusi:

- a) Memiliki riwayat alergi propolis
- b) Sedang dalam masa kehamilan
- c) Asthma
- d) Adanya infeksi penyakit lain

### **C. Variabel dan Definisi Operasional**

#### 1. Variabel

- a) Variabel Bebas : Pemberian Propolis 12 ml selama 2 bulan
- b) Variabel Terikat : Tes darah (Laju endap darah) dan sputum BTA
- c) Variabel Terkendali : Pasien Tuberkulosis BTA + dengan usia diatas 15 tahun.

#### 2. Definisi Operasional

- a) Propolis adalah bahan perekat atau dempul yang bersifat resin yang dikumpulkan oleh lebah pekerja dari kuncup, kulit tumbuhan atau bagian-bagian lain dari tumbuhan. Resin-resin yang diperoleh dari berbagai macam tumbuhan ini dicampur dengan saliv dan enzim

- lebah sehingga berbeda dari resin asalnya. Propolis berwarna kuning sampai coklat tua. Bahkan ada yang transparan (Woo, 2004)
- b) Pemeriksaan LED ditujukan untuk melihat kecepatan darah membentuk endapan. Beberapa cc darah akan di masukan kedalam tabung pengukur dan dinilai pengendapan darahnya. Pemeriksaan LED dilakukan untuk mengetahui seberapa cepat eritrosit mengendap dalam waktu satu jam (Eko, 2008)
  - c) Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman Tuberkulosis (*Mycobacterium tuberculosis*) yang ditularkan melalui udara (droplet nuclei) saat seorang pasien Tuberkulosis batuk dan percikan ludah yang mengandung bakteri tersebut terhirup oleh orang lain saat bernapas (widoyono, 2008)

#### **D. Instrumen Penelitian**

##### **1. Alat-Alat Penelitian**

- a. Timbangan
- b. Peralatan Laboratorium untuk melakukan tes kecepatan laju endap darah (LED)
- c. Peralatan laboratorium untuk tes sedimentasi BTA

## 2. Bahan-Bahan Penelitian

- a. Propolis 12 ml tiap satu pasien
- b. Bahan untuk tes darah rutin

## E. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara :

### 1. Tahap pra penelitian

Tahap ini meliputi observasi dan study pendahuluan ke Dinas Kesehatan Yogyakarta, Bantul dan Rumah Sakit Khusus Paru Repirasi Yogyakarta dan Bantul, untuk mendapatkan data guna menentukan tempat penelitian dan *study* pustaka terhadap penelitian terdahulu.

### 2. Tahap persiapan penelitian

Tahap persiapan penelitian mencakup kegiatan perumusan masalah, penyusunan proposal, penyusunan instrument penelitian, penyusunan surat ijin untuk melaksanakan penelitian dan pertemuan dengan kepala Rumah Sakit Khusus Paru Respirasi Yogyakarta dan Bantul untuk menentukan jadwal pelaksanaan penyuluhan.

### 3. Tahap pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini dilakukan pemilihan kriteria pasien yang sesuai yakni pasien dengan Tuberkulosis (TBC) BTA + yang berumur 15 tahun keatas dan diberikan masing-masing dengan satu botol propolis dengan isi 12 ml dan dilakukan pengambilan sputum BTA dan mendapatkan angka LED pada pasien. Pada penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pretest dan posttest di Balai Pengobatan

Penyakit Paru-paru (BP4) Yogyakarta. Pada penelitian ini diberikan juga *informed consen* terlebih dahulu. Peneliti dibimbing oleh satu orang dosen Farmakologi FKIK UMY dan dibantu oleh 6 orang asisten untuk melaksanakan pemeriksaan labolatorium dan pengambilan dahak maupun darah.

#### 4. Tahap Penyelesaian

Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan suatu program computer.

### F. Pengolahan dan Metode Analisa Data

Setelah data dikumpulkan kemudian dilakukan pengolahan data meliputi *editing, coding, entry* dan *analysis*. Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data diskriptif.

Analisa data merupakan uji statistic untuk mengetahui pengaruh perbedaan pemberian propolis terhadap pasien TBC dibandingkan dengan yang tidak diberi propolis. Variable data yang akan digunakan meliputi :

1. Variabel dengan data numeric yaitu angka LED akan diuji dengan uji *T-test* jika data memiliki sebaran normal. Jika tidak memiliki sebaran normal akan menggunakan uji *Wilcoxon*

### G. Etika Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti telah mempertimbangkan etika penelitian

Informed consent merupakan suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden peneliti dengan lembar persetujuan. Informed consent diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden, tujuannya agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya. Jika responden tidak menyetujuinya atau tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak responden.

## 2. Anonymity (tanpa nama)

Anonymity merupakan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar atau alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

## 3. Confidentiality (kerahasiaan)

Confidentiality merupakan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan hasil penelitiannya dan tidak disebarluaskan baik melalui media cetak maupun media elektronik.