

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian bersifat deskriptif dengan variabel penelitian yaitu penderita tuberkulosis paru dengan riwayat diabetes melitus berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan BTA yang tercatat dalam laporan tahunan program tuberkulosis di Dinas Kesehatan Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2020-2021.

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

1. Lokasi Penelitian ini dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Tulang Bawang Barat.
2. Waktu Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2022

### **C. Populasi dan Sampel Subyek Penelitian**

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien tuberkulosis paru yang datanya tercatat di laporan tahunan program tuberkulosis Dinas Kesehatan Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2020-2021 dengan jumlah 752.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah penderita tuberkulosis paru dengan riwayat diabetes melitus yang tercatat di laporan tahunan program tuberkulosis di Dinas Kesehatan Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2020-2021 sebanyak 28 sampel dari 752 penderita TB paru.

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

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah jumlah penderita tuberkulosis paru dengan riwayat diabetes melitus yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan BTA.

## 2. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel yang diteliti	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Penderita tuberkulosis paru dengan riwayat DM	Seseorang yang menderita DM, lalu terinfeksi <i>M. tb</i> yang diperiksa secara mikroskopis dan dinyatakan positif	Pencatatan dan perhitungan	laporan tahunan program tuberkulosis Dinas Kesehatan Tulang Bawang Barat	a. Penderita tuberkulosis paru dengan riwayat DM	Ordinal
2	Jenis kelamin	Penderita tuberkulosis paru dengan riwayat DM yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin	Pencatatan dan perhitungan	laporan tahunan program tuberkulosis Dinas Kesehatan Tulang Bawang Barat	a. Laki-laki b. Perempuan	Nominal
3	Usia	Penderita tuberkulosis paru dengan riwayat DM yang dikelompokkan berdasarkan usia	Pencatatan dan perhitungan	laporan tahunan program tuberkulosis Dinas Kesehatan Tulang Bawang Barat	a. Usia 15-24 tahun b. Usia 25-34 tahun c. Usia 35-44 tahun d. Usia 45-54 tahun e. Usia 55-64 tahun f. Usia $\geq$ 65 tahun (Kemenkes, 2020)	Interval
4	Tingkat kepositifan BTA	Penderita tuberkulosis paru dengan riwayat DM yang dikelompokkan berdasarkan jumlah basil tahan asam (BTA) berdasarkan hasil pemeriksaan mikroskopis	Pencatatan dan perhitungan	laporan tahunan program tuberkulosis Dinas Kesehatan Tulang Bawang Barat	Skala IUATLD a. Scanty : 1-9 BTA dalam 100 lapangan pandang b. 1+ : 10-99 BTA dalam 100 lapangan pandang c. 2+ : 1-10 BTA dalam 1 lapangan pandang d. 3+ : $\geq$ 10 BTA dalam 1 lapangan pandang	Ordinal

## **E. Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan adalah data yang diperoleh dari laporan tahunan program tuberkulosis Dinas Kesehatan Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2020-2021 dan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan BTA.

Langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data sebagai berikut:

1. Peneliti meminta surat izin penelitian dari Poltekkes Tanjungkarang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
2. Peneliti mengajukan surat izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tulang Bawang Barat
3. Dinas Kesehatan Tulang Bawang Barat menyetujui peneliti untuk melakukan penelitian di Dinas Kesehatan Tulang Bawang Barat
4. Peneliti memperoleh dan mencatat data penderita tuberkulosis paru dengan riwayat diabetes melitus meliputi nama, usia, jenis kelamin dan hasil pemeriksaan BTA pada laporan tahunan program tuberkulosis di Dinas Kesehatan Kabupaten Tulang Bawang Barat.
5. Data yang diperoleh dicatat, lalu dihitung jumlah penderita tuberkulosis paru dengan riwayat diabetes melitus selama 3 tahun yaitu tahun 2020-2021 kemudian diolah dengan menghitung jumlah penderita tuberkulosis paru dengan riwayat diabetes melitus yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, kelompok usia, dan tingkat kepositifan BTA hasil perhitungan selanjutnya disimpulkan oleh peneliti.

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

#### **a. *Editing* atau memeriksa data**

Data penderita TB paru dengan riwayat DM yang diperoleh dari laporan tahunan program tuberkulosis Dinas Kesehatan Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2020-2021

#### **b. *Tabulating* atau penyusunan data**

Data penderita TB paru dengan riwayat DM disusun secara berurutan dengan menggunakan tabel sesuai tanggal pemeriksaan.

## 2. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis univariat dalam bentuk persen, yaitu dengan menghitung persentase penderita tuberkulosis paru dengan riwayat diabetes melitus yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tingkat kepositifan BTA yang disajikan dengan tabel dan grafik.

### a. Persentase penderita TB paru dengan riwayat DM

$$P = \frac{\Sigma \text{penderita TB paru dengan riwayat DM}}{\Sigma \text{penderita TB paru}} \times 100\%$$

### b. Persentase penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan jenis kelamin

$$P_k = \frac{\Sigma \text{penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan jenis kelamin}}{\Sigma \text{penderita TB paru}} \times 100\%$$

### c. Persentase penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan kelompok usia

$$P_u = \frac{\Sigma \text{penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan kelompok usia}}{\Sigma \text{penderita TB paru}} \times 100\%$$

### d. Persentase penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan tingkat kepositifan BTA

$$P_p = \frac{\Sigma \text{penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan tingkat kepositifan}}{\Sigma \text{penderita TB paru}} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase penderita TB paru dengan riwayat DM

P<sub>k</sub> : Persentase penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan jenis kelamin

P<sub>u</sub> : Persentase penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan usia

P<sub>p</sub> : Persentase penderita TB paru dengan riwayat DM berdasarkan tingkat kepositifan BTA