

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui kadar glukosa darah pada penderita tuberkulosis di Puskesmas Bakunase Kecamatan Kota Raja Kota Kupang.

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

#### **1. Tempat**

Tempat pengambilan sampel serta pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu dilakukan langsung di Puskesmas Bakunase di Kecamatan Kota Raja Kota Kupang.

#### **2. Waktu**

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan januari - maret Tahun 2024.

### **C. Variabel Penelitian**

kadar glukosa darah sewaktu pada penderita tuberkulosis yang sedang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT).

### **D. Populasi**

Penderita tuberkulosis yang sudah dinyatakan positif dengan pemeriksaan BTA serta yang menjalani pengobatan obat anti tuberkulosis (OAT) dengan lama pengobatan selama 6 bulan secara teratur dan merupakan pasien tetap di puskesmas Bakunase dengan jumlah responden sebanyak 40 orang.

## E. Sampel dan Teknik Sampling

### 1. Sampel

Sampel yang diambil yaitu sampel penderita tuberkulosis tahun 2024 di Puskesmas Bakunase Kecamatan Kota Raja Kota Kupang yang bersedia di ambil darah kapilernya dengan jumlah responden sebanyak 40 orang.

### 2. Teknik sampling

Teknik sampel yang di gunakan adalah purposive sampling. Kriteria responden yaitu Pasien tuberkulosis (TB) yang sudah dinyatakan positif dengan pemeriksaan BTA serta pasien tuberkulosis (TB) yang menjalani pengobatan obat anti tuberkulosis (OAT) di Puskesmas Bakunase Kecamatan Kota Raja Kota Kupang yang bersedia menjadi responden.

## F. Defenisi Operasional

**Tabel 3. 1. Definisi Operasional**

<b>Variabel</b>	<b>Defenisi operasional</b>	<b>Alat ukur</b>	<b>Skala</b>
<b>Umur/usia</b>	Lama waktu hidup pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan di Puskesmas Bakunase.	Kuesioner	Ordinal * 0-14 tahun * 15-64 tahun * >65 tahun
<b>Jenis kelamin</b>	Jenis kelamin dari pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan di puskesmas bakunase	Kuesioner	Nominal
<b>Kadar glukosa darah sewaktu</b>	Kadar glukosa darah sewaktu merupakan nilai dari hasil pemeriksaan darah pasien tuberkulosis yang diukur dengan menggunakan sampel darah kapiler pada penderita TB paru di Puskesmas Bakunase.	Metode POCT	Rasio

<b>Lamanya waktu pengobatan</b>	Rentang waktu pengobatan penderita TB dari awal dinyatakan positif dan menjalani pengobatan obat anti tuberkulosis (OAT) dengan lama pengobatan selama 6 bulan secara teratur di puskesmas Bakunase.	Rekam medik	Rasio
<b>Interpretasi BTA</b>	Hasil pemeriksaan penderita TB yang di diagnosis serta dinyatakan positif menggunakan pemeriksaan BTA di Puskesmas Bakunase.	Rekam medik	Rasio

### G. Prosedur Penelitian

1. Tahap perencanaan, meliputi :
  - a. Survei lokasi
  - b. Mengajukan etik penelitian ke komisi Etik Penelitian Kesehatan
  - c. Mengajukan izin penelitian
2. Pelaksanaan penelitian
  - a. Menjelaskan maksud dan tujuan melakukan penelitian
  - b. Penandatanganan surat persetujuan penelitian (*informed consent*) oleh responden
  - c. Pengisian questioner
  - d. Melakukan pemeriksaan
    - 1) Prinsip alat POCT :

Membaca warna yang terbentuk dari sebuah reaksi antara sampel yang mengandung bahan kimia tertentu dengan reagen yang ada pada sebuah test strip. Reagen yang ada pada tes strip akan menghasilkan warna dengan intensitas tertentu yang berbanding

lurus dengan kadar bahan kimia yang ada di dalam sampel. Selanjutnya warna yang terbentuk dibaca oleh alat dari arah bawa strip (Yahya, 2022).

- 2) Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah autoklik dan autocheck.
- 3) Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah darah Kapiler, alkohol swab, lancet, dan strip tes.
- 4) Prosedur kerja

Metode *Point Of Care Testing* (POCT)

Cara pemeriksaan :

- 1) Lancet dipasang pada alat pena coblos Autoclick.
- 2) Diatur sesuai kedalaman yang diinginkan.
- 3) Jari tengah diusap menggunakan alkohol swab dan tunggu hingga kering.
- 4) Strip dipasang, kemudian di ambil 1 strip dari tabung asam urat kemudian dipasang ke slot tempat strip, di nyalakan alatnya menjadi on.
- 5) Di check nomor kode kalibrasi, kemudian di bandingkan nomor kode kalibrasi yang muncul di layar dengan yang tertera ditabung harus sama.
- 6) Diambil sampling darah kapiler dengan menggunakan pena autoclick.

- 7) Lokasi pengambilan sampling darah kapiler di ujung jari manis, Setelah darah keluar, tetesan darah pertama dibuang menggunakan kapas kering.
- 8) Tetesan darah kedua dimasukkan kedalam bantalan strip sampai terisi penuh, kemudian ditunggu proses pemeriksaan dan hasilnya akan tertera dilayar.
- 9) Hasil pemeriksaan dibaca.  
Ukuran kadar glukosa darah sewaktu dalam kondisi ideal yaitu sekitar 80-144 mg/dL (Fahmi et al., 2020).

#### **H. Analisis Hasil**

Analisis dilakukan secara deskriptif yang menggambarkan penyajian data untuk tiap variabel yaitu kadar glukosa darah sewaktu pada penderita TB paru yang sudah mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) serta kadar glukosa darah sewaktu pada penderita TB paru yang dikelompokkan berdasarkan karakteristik responden seperti umur, jenis kelamin, interpretasi BTA, dan lama pengobatan.