

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dengan menggunakan desain *cross sectional* dengan teknik pengumpulan data berupa pemeriksaan kadar ureum pada penderita tuberkulosis yang menjalani pengobatan tuberkulosis fase intensif dan lanjutan di Puskesmas Sikumana.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sikumana, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang dan pemeriksaan ureum dilakukan di Laboratorium Klinik Asa, Kuanino, Kecamatan Kota Raja, Kota Kupang.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2024

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah fase pengobatan yaitu fase intensif dan fase lanjutan.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kadar ureum.

D. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita tuberkulosis paru dalam masa pengobatan fase intensif dan fase lanjut di Puskesmas Sikumana Kecamatan Kabupaten Kota Kupang.

E. Sampel dan Teknik Sampel

1. Sampel

Menurut Kerlinger dan Lee (2000), jumlah sampel yang baik untuk penelitian kuantitatif minimal 30 sampel. 30 sampel ini adalah pasien penderita TB paru dengan terapi Obat Anti Tuberkulosis fase intensif dan lanjutan yang ada di Puskesmas Sikumana.

2. Teknik Sampling

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *non probability sampling* dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi.

F. Definisi Operasional

Tabel 3.1. Defenisi Operasional

| Variabel | Definisi Operasional | Alar Ukur | Skala |
|---------------------------|---|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Kadar Ureum | Kadar ureum darah pada penderita TB paru yang menjalani fase pengobatan pada puskesmas sikumana dengan metode urease | Kimia klinik otomatis BT 15i | Rasio |
| 2. Umur | Umur adalah parameter yang mengukur lamanya waktu sejak seseorang lahir. | Kuisisioner | Rasio |
| 3. Jenis kelamin | Jenis kelamin adalah pembagian jenis seksual yang terdiri dari laki-laki dan perempuan yang memiliki perbedaan kebiasaan hidup. | Kuisisioner | Nominal |
| 4. Fase pengobatan | Fase pengobatan adalah rangkaian pengobatan yang dijalani pasien untuk memperoleh kesembuhan dari | Kuisisioner | Nominal 1.Intensif 2.Lanjutan |

suatu penyakit.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Tahap perencanaan

- a. Melakukan observasi lokasi
- b. Penyusunan, revisi dan seminar proposal
- c. Mengurus kode etik penelitian
- d. Mengurus surat ijin penelitian

2. Tahap pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan pendekatan dengan responden. Setelah itu menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, peneliti memberikan surat persetujuan kepada responden untuk ditanda tangani.
- b. Setelah mendapatkan tanda tangan kesediaan menjadi responden, peneliti melanjutkan dengan pengambilan sampel darah responden dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - 1) Pengisian data responden terkait nama lengkap, umur, jenis kelamin dan lama pengobatan.
 - 2) Menyiapkan alat dan bahan berupa handscoon, tourniquet, spuit, tabung, kapas alkohol, kapas kering dan tabung merah.
 - 3) Pengambilan darah vena pada pasien penderita TB paru dan dimasukkan kedalam tabung merah.

- 4) Tabung merah disimpan dalam coolbox lalu dibawa ke Laboratorium Klinik ASA untuk dilanjutkan dengan pemeriksaan ureum.
- a) Sampel darah pada tabung dicentrifuge selama 15 menit dengan kecepatan 3000 rpm. Sambil menunggu darah dicentrifuge dapat dilakukan pendaftaran sampel terlebih dahulu pada komputer alat pemeriksaan untuk *running* sampel.
 - b) Pada layar komputer alat dipilih "*Modify Patients*"
 - c) Pada posisi sampel dipilih "*New Entry*" atau diklik angka
 - d) Data pasien didata lalu di klik "*test*", parameter yang akan dilakukan pemeriksaan dicontreng
 - e) Sampel serum yang telah terpisah dipipet dengan menggunakan mikropipet sebanyak 200 mikron kedalam cup serum, serum dipipet dengan hati-hati agar tidak terdapat gelembung
 - f) Sampel dimasukkan pada *tray* alat disesuaikan posisinya sesuai nomor pada layar komputer alat.
 - g) Pada komputer alat dipilih "*Run*"
 - h) Alat secara otomatis akan bekerja sesuai parameter pemeriksaan yang dipilih dan hasil pemeriksaan akan langsung terbaca pada layar komputer dalam waktu beberapa menit

- i) Hasil pemeriksaan dilaporkan
- j) Validasi hasil pemeriksaan dilakukan oleh kepala laboratorium klinik ASA

H. Analisis Hasil

Data dalam penelitian ini akan dianalisis dalam 2 tahap yaitu :

1. Analisis Deskriptif : Data akan dianalisis untuk melihat kadar ureum dengan fase pengobatan. Data akan disajikan dalam bentuk tabel.
2. Analisis Bivariat : Data akan dianalisis untuk melihat hubungan kadar ureum dengan fase pengobatan menggunakan :
 - a. Uji korelasi pearson jika data numerik berdistribusi normal
 - b. Uji korelasi spearman jika data numerik berdistribusi tidak normal dan data kategorik dihubungkan dengan data numerik.

I. Jadwal Pelaksanaan

Tabel 3.2. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

| No | Kegiatan | Bulan | | | | | | | |
|----|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Ags | Sep | Okt | Nov | Des | Jan | Feb | Mar |
| 1 | Pengajuan Judul | | | | | | | | |
| 2 | Penyusunan Proposal | | | | | | | | |
| 3 | Seminar Proposal | | | | | | | | |
| 4 | Revisi Proposal | | | | | | | | |
| 5 | Penelitian | | | | | | | | |
| 6 | Analisis Data | | | | | | | | |
| 7 | Penyusunan KTI | | | | | | | | |
| 8 | Ujian KTI | | | | | | | | |
| 9 | Revisi KTI | | | | | | | | |