

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat Analitik Deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kejadian TB laten berdasarkan hasil Test Mantoux kontak serumah pasien TB aktif di Puskesmas Tarus, serta menganalisis faktor-faktor yang memengaruhinya meliputi tingkat pengetahuan, dan perilaku.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Tarus Kabupaten Kupang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan sesuai surat yang dikeluarkan yaitu pada tanggal 25 Maret – 30 April 2026.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan, dan perilaku pada kontak serumah di Puskesmas Tarus.

2. Variabel Terikat

Kejadian TB laten berdasarkan hasil Test Mantoux pada kontak serumah pasien TB aktif di Puskesmas Tarus.

D. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota keluarga yang tinggal serumah dengan pasien TB aktif yang terdaftar dan menjalani pengobatan di Puskesmas Tarus.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah kontak serumah pasien TB aktif yang terdaftar di Wilayah Kerja Puskesmas Tarus dan memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi penelitian. Jumlah sampel yang digunakan minimal 30 responden kontak serumah pasien tuberkulosis (TB) aktif dengan mempertimbangkan biaya dan waktu penelitian.

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode non-probability sampling dengan pendekatan purposive sampling, yaitu memilih sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Hanya orang yang tinggal serumah yang memenuhi syarat masuk dan tidak masuk yang dipilih sebagai sampel penelitian.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah ciri-ciri dari subjek penelitian yang memenuhi syarat untuk menjadi responden dalam penelitian ini:

1. Anggota keluarga kontak serumah pasien TB aktif yang terdaftar di Puskesmas Tarus.
2. Individu yang tinggal satu rumah dengan pasien TB aktif

minimal selama ≥ 3 bulan sehingga memungkinkan terjadinya paparan *Mycobacterium tuberculosis*.

3. Tidak memiliki tanda dan gejala TB aktif pada saat pemeriksaan (seperti batuk ≥ 2 bulan minggu, demam, penurunan berat badan).
4. Bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani lembar informed consent.
5. Dapat dilakukan pemeriksaan Tes Mantoux dan bersedia hadir kembali untuk pembacaan hasil 48-72 jam.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah karakteristik subjek penelitian yang tidak diikutsertakan sebagai responden dalam penelitian ini, yaitu :

1. Responden yang sedang menjalani pengobatan TB aktif atau memiliki riwayat TB aktif dalam 6 bulan terakhir.
2. Individu yang sedang menjalani terapi pencegahan TB (TPT) atau pengobatan TB.
3. Responden yang menolak dilakukan tes mantoux atau tidak bersedia mengikuti seluruh prosedur penelitian.
4. Responden dengan kelainan kulit pada lokasi penyuntikan yang menghambat pelaksanaan tes mantoux.
5. Responden yang tidak hadir saat pembacaan hasil tes mantoux dalam waktu 48-72 jam setelah penyuntikan.

E. Batasan Istilah/Definisi Operasional

Tabel 3.1 Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian TB Laten Berdasarkan Tes Mantoux Pada Kontak Serumah Pasien TB Aktif Di Puskesmas Tarus

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kejadian TB laten	Keadaan individu yang telah terinfeksi <i>Mycobacterium tuberculosis</i> tanpa gejala klinis Tb aktif yang ditentukan berdasarkan hasil Tes Mantoux.	Test mantoux (PPD RT 23)	Negatif : <10 mm Positif : ≥10 mm	Nominal
2.	Usia	Umur responden sejak lahir sampai saat penelitian.	Wawancara/ kuesioner	Dalam satuan tahun - <15 tahun (remaja) - 16-64 tahun (usia produktif) - ≥ 65 tahun (lansia)	Ordinal
3.	Jenis kelamin	Identitas biologis responden.	kuesioner	- Laki-laki - perempuan	Nominal
4.	Tingkat pengetahuan	Pemahaman subjek penelitian (kontak serumah) mengenai TB, khususnya terkait TB Laten, termaksud penyebab, penularan, gejala, cara diagnosis (termaksud tes mantoux), dan pentingnya pengobatan pencegahan berdasarkan hasil dari kuesioner tingkat pengetahuan.	Kuesioner tingkat pengetahuan TB Laten (10-15 pertanyaan benar/salah atau pilihan ganda). setiap jawaban benar pada kuesioner di beri skor 1, salah di beri skor 0	- Baik (76-100%) - Cukup (56-75%) - Kurang (<56%)	Ordinal
6.	Perilaku	Kebiasaan responden dalam kehidupan sehari-hari dengan upaya pencegahan penularan, saat tinggal serumah dengan pasien TB.	kuesioner	- baik/kurang	Nominal

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan Survei Lokasi Penelitian
- b. Penyusunan, revisi, dan seminar proposal
- c. Mengurus kode etik penelitian
- d. mengurus surat izin penelitian agar bisa melakukan penelitian
- e. Membuat surat lembar persetujuan (*Informed concent*) dan kuesioner untuk ditandatangani responden

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Responden diberikan penjelasan dan persetujuan (*informed consent*)
- b. Responden diminta menandatangani kesepakatan terlebih dahulu sebelum mengikuti penelitian.
- c. Melakukan pengisian kuesioner berupa pertanyaan mengenai pengetahuan serta perilaku

3. Prosedur Kerja Pemeriksaan

- a. Alat dan Bahan yang digunakan:

1) Alat

Penggaris elastis transparan, spuit tuberkulin dan jarum intradermal kecil, penggaris transparan, kapas alkohol 70% dan kapas kering, masker medis, sarung tangan, lembar observasi, kuesioner penelitian, *safety box*, serta alat tulis.

2) Bahan

Larutan *Purified Protein Derivative* (PPD), Larutan NaCl 0,9%,

alkohol 70%, plester, dan tissue steril.

b. Prosedur Kerja

- 1) Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan.
- 2) Pasien diposisikan dengan nyaman, lengan bagian dalam menghadap ke atas di permukaan datar.
- 3) Lokasi suntikan ditentukan ± 10 dibawah siku pada kulit orang sehat.
- 4) Area suntikan dibersihkan dengan kapas alkohol dan dibiarkan kering.
- 5) Spuit diisi dengan 0,1 mL larutan tuberkulin tanpa gelembung udara
- 6) Jarum dipegang hampir sejajar dengan kulit membentuk sudut (5-15°).
- 7) Ujung jarum dimasukkan tepat di bawah permukaan kulit
- 8) Cairan tuberkulin disuntikan perlahan hingga terbentuk bentol pucat berdiameter 6-10 mm.
- 9) Lokasi suntikan diperiksa kembali setelah 48-72 jam.
- 10) Area suntikan disentuh untuk mendeteksi indurasi (pengerasan kulit), tanpa memperhitungkan kemerahan.

- 11) Diameter indurasi diukur dalam milimeter dan hasil dicatat, jika tidak terdapat area kulit yang menggeras, hasilnya 0 mm.

c. Interpretasi Hasil

- Pembacaan hasil dilakukan setelah 48-72 jam dengan mengukur diameter indurasi menggunakan penggaris transparan dalam satuan milimeter.
- Hasil pembacaan dikategorikan menjadi positif (≥ 10 mm) atau negatif (< 10 mm) dan dicatat pada lembar observasi penelitian.

G. Analisis Data

Pengelolaan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi statistik yang menganalisis data secara univariat dan bivariat

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan tiap variabel bebas dan variabel terikat secara sederhana yang disajikan dalam bentuk persentase (%) dan frekuensi dalam masing-masing variabel seperti prevalensi TB laten (hasil Tes Mantoux positif atau negatif), tingkat pengetahuan, dan perilaku.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis hubungan variabel bebas yaitu tingkat pengetahuan dan perilaku dengan variabel terikat yaitu kejadian TB laten, menggunakan aplikasi statistik dengan analisis data, uji yang digunakan adalah *Chi-Square* atau *Fisher's Exact Test* dengan

melihat nilai signifikansi atau kriteria penilaian: (p-value) dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

- $p < 0,05 \rightarrow$ Ada hubungan yang signifikan
- $p \geq 0,05 \rightarrow$ Tidak ada hubungan yang signifikan

Analisis ini bertujuan untuk melihat faktor mana yang paling berpengaruh terhadap hasil Tes Mantoux.