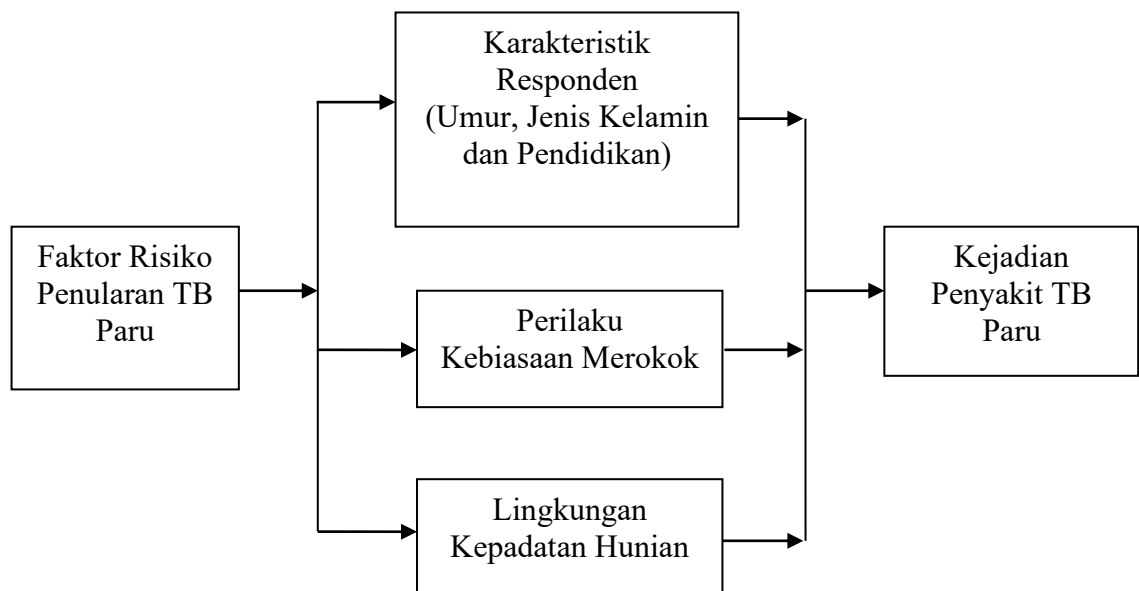


BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab tuberculosi paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tarus Tahun 2025. Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian *Case-Control*, yang melibatkan desain penelitian epidemiologi yang meneliti hubungan antara paparan (faktor penelitian) dan penyakit dengan membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan variabel independen dan dependen.

B. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

C. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas :

- a. Karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin dan pendidikan
- b. Kebiasaan merokok
- c. Kepadatan hunian

2. Variabel terikat : Kejadian penyakit TB Paru

D. Defenisi Operasional

Tabel 1
Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Kriteria Objektif	Skala Data	Alat Ukur
1.	Karakteristik Responden Meliputi Umur, Jenis Kelamin dan Pendidikan	a.Umur satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati	14 – 30 31 – 47 48 – 64 65 – 80	Ordinal	Kuesioner
		b.Jenis Kelamin adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seseorang lahir	Laki-Laki Perempuan	Nominal	Kuesioner
		c.Pendidikan suatu kondisi jenjang pendidikan yang dimiliki oleh seseorang melalui pendidikan formal yang dipakai oleh pemerintah serta disahkan oleh departemen pendidikan	SD SLTP/SMP SLTA/SMA Perguruan Tinggi	Ordinal	Kuesioner

Lanjutan Tabel

No	Variabel	Defenisi Operasional	Kriteria Objektif	Skala Data	Alat Ukur
2.	Kebiasaan Merokok	Perilaku merokok mencakup kebiasaan merokok atau tidak, jenis rokok yang dikonsumsi, keberadaan tamu yang merokok, kebiasaan merokok di dalam rumah, serta paparan asap rokok dari orang lain.	1.Merokok 2.Tidak Merokok	Nominal	Kuesioner
3.	Kepadatan Hunian	Berapakah jumlah penghuni rumah, jumlah kamar tidur, luas bangunan, serta apakah rumah tersebut memiliki pencahayaan alami dan ventilasi yang memadai.	1.Tidak memenuhi syarat <7 m ² /org 2.Memenuhi syarat ≥ 7 m ² /org	Nominal	Roll Meter

E. Hipotesis Penelitian

1. Ho : Tidak ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian penyakit TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tarus Tahun 2025.
2. Ha : Ada hubungan kepadatan hunian dengan kejadian penyakit TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tarus Tahun 2025.

F. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian ini populasi adalah 105 penderita penyakit TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tarus, Kecamatan Kupang Tengah.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 74 responden yang terdiri dari 37 kasus dan 37 kontrol, dengan kriteria yang tinggal di lingkungan pasien tuberculosis paru dengan jarak > 100 meter dari penderita TB paru. Dalam memilih sampel responden, ada beberapa kriteria sebagai berikut :

a) Syarat Inklusi

Syarat inklusi adalah kriteria atau karakteristik yang harus dipenuhi oleh setiap individu dalam populasi yang akan dijadikan sampel.

b) Syarat Eksklusi

Syarat eksklusi adalah kriteria atau karakteristik anggota populasi yang tidak dapat dijadikan sampel dalam penelitian.

G. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data primer adalah data yang diperoleh peneliti di lapangan saat melakukan wawancara dengan penderita TB paru dan tidak penderita TB paru dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB paru yaitu kebiasaan merokok dan kepadatan hunian

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur dan Puskesmas Tarus yaitu data berupa jumlah kasus penyakit TB paru.

2. Cara Pengumpulan

a. Tahap Persiapan

- 1) Persiapan proposal
- 2) Persiapan administrasi dan perijinan
- 3) Pengambilan data awal yaitu jumlah penyakit TB paru di Desa Penfui Timur dan Kelurahan Tarus, Kecamatan Kupang Tengah
- 4) Mempersiapkan kuesioner dan input data dengan menggunakan aplikasi Epicollect5.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Setelah mendapatkan ijin dari Desa dan Kelurahan setempat, dimulai dengan cara turun ke rumah responden untuk melakukan penelitian.
- 2) Melakukan wawancara dengan menggunakan aplikasi Epicollect5 tentang kebiasaan merokok dan kepadatan hunian,
- 3) Wawancara terhadap responden meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, kebiasaan merokok dan kepadatan hunian.
- 4) Selanjutnya melakukan observasi terhadap kepadatan hunian dengan melakukan pengukuran menggunakan alat ukur roll meter yaitu dengan cara mengukur luas bangunan rumah.

H. Pengolahan Data

Untuk mempersiapkan proses pengolahan data, periksa apakah daftar pertanyaan yang dibuat saat pengumpulan data telah terisi dengan benar. Dilakukan pengecekan kelengkapan kuesioner untuk memastikan bahwa semua telah lengkap.

Pengolahan data diproses menggunakan komputer untuk diedit dan dikodekan. Bagian pertama mencakup karakteristik responden, termasuk umur, jenis kelamin, pendidikan dan kebiasaan merokok. Bagian kedua mencakup kepadatan hunian.

Untuk pengolahan data kepadatan hunian dengan menggunakan rumus :

$$\text{Kepadatan Hunian} = \text{Luas Hunian} / \text{Jumlah Penghuni} \times 100 \%$$
 Untuk menghitung luas bangunan, kita dapat menggunakan rumus : $\text{Luas Hunian} = \text{Panjang (P)} \times \text{Lebar (L)}$ dengan satuan Meter Persegi (m^2).

I. Analisis Data

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas (kebiasaan merokok dan kepadatan hunian) dengan variabel terikat (penyakit TB Paru), maka dapat dilihat dari nilai *Chi-Square* (χ^2) hitung dibandingkan dengan χ^2 tabel, atau dengan cara lain yaitu membandingkan nilai Asymp. Sig dengan nilai α (tingkat kesalahan). Jika χ^2 hitung $>$ χ^2 tabel atau nilai Asymp. Sig $<$ α , maka ada hubungan variabel bebas dengan variabel terikat.

Kemudian, data dianalisis secara statistik dengan menggunakan tes *Chi-Square* pada tingkat kepercayaan 95 %. Uji *Chi-Square* dipergunakan untuk

menganalisa ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel bebas dan variabel terikat dan data dianalisa harus berskala nominal.

1. Analisis Univariat

Salah satu tujuan analisis univariat adalah untuk menggambarkan distribusi masing-masing variabel. Analisis Univariat dimaksudkan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dari tiap variabel. Analisis Univariat merupakan suatu metode dalam menganalisis data yang berfokus pada satu variabel secara terpisah, dimana setiap variabel dievaluasi tanpa adanya hubungan dengan variabel lain.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah teknik statistik yang menyelidiki hubungan antara dua hal yang berbeda. Variabel independen dan variabel dependen menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95 % ($\alpha = 0,05$). Apabila $p\text{-value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Apabila $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.