

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Infeksi bakteri ini dapat menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, ditandai dengan gejala seperti batuk kronis dan sesak napas. Selain menyerang paru-paru, bakteri *M. tuberculosis* juga dapat menginfeksi organ tubuh lainnya seperti ginjal, tulang, sendi, kelenjar getah bening, atau selaput otak, yang dikenal sebagai tuberkulosis ekstraparu (Jurnal Kemenkes, 2022).

Berdasarkan laporan global tuberkulosis (TB) tahun 2022, diperkirakan terdapat 10.556.328 kasus TB baru di seluruh dunia pada tahun 2021. Wilayah Asia Tenggara menyumbang proporsi terbesar kasus TB global (45,6%), diikuti oleh Afrika (23,3%) dan Pasifik Barat (17,8%). Sebanyak 10 negara, termasuk India, Indonesia, dan China, bertanggung jawab atas lebih dari dua pertiga total kasus TB global. Data ini menunjukkan bahwa beban penyakit TB masih tinggi secara global, terutama di negara-negara berkembang. Selain itu, laporan tersebut juga mencatat angka kematian akibat TB yang signifikan, baik pada individu HIV-negatif maupun HIV-positif.



Indonesia mengalami peningkatan signifikan dalam jumlah kasus tuberkulosis (TB) dalam beberapa tahun terakhir. Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa pada tahun 2022, tercatat lebih dari 724.000 kasus baru, dan angka ini terus meningkat menjadi 809.000 kasus pada tahun 2023. Peningkatan kasus ini jauh melampaui rata-rata kasus sebelum pandemi COVID-19 yang berada di bawah 600.000 kasus per tahun. Per tanggal 3 November 2023, total kasus TB yang tercatat mencapai 858.543 kasus. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 juga menunjukkan prevalensi TB paru yang tinggi di Indonesia, dengan total kasus mencapai 1.017.290 kasus, termasuk 32.148 kasus di Provinsi Lampung. Temuan ini mengindikasikan adanya beban penyakit TB yang berat di Indonesia dan memerlukan upaya pengendalian yang lebih intensif.

Konsep segitiga epidemiologi yang diperkenalkan oleh John Gordon menyajikan kerangka kerja yang berguna untuk memahami dinamika terjadinya penyakit, termasuk tuberkulosis (TB). Model ini mengidentifikasi tiga komponen utama yang saling berinteraksi, yaitu agen penyebab penyakit, inang (host), dan lingkungan. Dalam konteks TB, *Mycobacterium tuberculosis* bertindak sebagai agen penyebab, sedangkan manusia berperan sebagai inang. Faktor lingkungan, seperti kondisi fisik tempat tinggal, termasuk suhu, kelembaban, ventilasi, pencahayaan, dan kepadatan penduduk, juga turut mempengaruhi risiko terjadinya infeksi dan perkembangan penyakit TB (Siwiendrayani, 2018).

Desain dan konstruksi tempat tinggal manusia telah mengalami evolusi signifikan sepanjang sejarah. Dalam membangun sebuah hunian, pertimbangan terhadap faktor lingkungan fisik, biologis, dan sosial merupakan hal yang krusial. Salah satu aspek penting dalam perencanaan rumah adalah luas lantai yang memadai untuk menampung penghuninya. Kepadatan hunian yang berlebihan akibat luas lantai yang tidak proporsional dengan jumlah penghuni dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Kondisi ini tidak hanya menyebabkan kekurangan oksigen, tetapi juga meningkatkan risiko penularan penyakit menular antar anggota keluarga (Notoatmodjo, 2012).

Lingkungan tempat tinggal memiliki peran yang signifikan dalam epidemiologi tuberkulosis paru. Penularan penyakit ini terutama melalui droplet yang mengandung *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini dapat bertahan hidup lebih lama dalam kondisi lingkungan yang kurang ideal, seperti ruangan yang lembap, gelap, dan kurang ventilasi. Kondisi hunian yang padat juga meningkatkan risiko penularan. Faktor-faktor lingkungan tersebut menciptakan lingkungan yang kondusif bagi penyebaran dan persistensi bakteri tuberkulosis, sehingga meningkatkan risiko infeksi pada individu yang rentan (Kemenkes, 2014).

Beberapa penelitian telah mengkonfirmasi hubungan signifikan antara kondisi lingkungan rumah dengan kejadian tuberkulosis paru. Studi yang dilakukan oleh Siti Nur Azyati (2016) menunjukkan bahwa kepadatan hunian, pencahayaan, dan kelembaban merupakan faktor risiko yang signifikan

terhadap kejadian TB paru. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kepadatan hunian memiliki pengaruh paling kuat terhadap risiko kejadian TB paru, diikuti oleh pencahayaan. Senada dengan temuan tersebut, penelitian Majompoh dkk. (2019) juga melaporkan hubungan yang kuat antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru. Studi ini menunjukkan bahwa individu yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian yang tinggi memiliki risiko lebih dari enam kali lipat untuk terkena TB paru dibandingkan dengan mereka yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian yang memadai.

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia 2021 Indonesia menduduki peringkat ke tiga di dunia dengan beban jumlah kasus TB Paru terbanyak setelah India, dan China. Sebanyak 397.377 semua kasus tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2021 (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Diperkirakan sebanyak 969.000 kasus atau satu orang setiap 33 detik kasus TB Paru di Indonesia, tetapi hanya 443.235 atau 45,7% kasus saja yang ditemukan, sedangkan sebanyak 525.765 atau 54,3% kasus lainnya belum ditemukan dan dilaporkan. Angka ini terus naik sebanyak 17% dari tahun 2020 yaitu 824.000 kasus, dengan jumlah kasus yang belum ditemukan sebanyak 430.667 kasus. Artinya terjadinya peningkatan jumlah kasus yang belum ditemukan secara signifikan (*World Health Organization*, 2022).

Di Indonesia sendiri insiden kasus TB Paru pada tahun 2021 sebanyak 354 per 100.000 penduduk, artinya setiap 100.000 terdapat 354 orang Indonesia yang menderita TB Paru, sehingga terdisrupsi akibat pandemi

COVID-19 sejak tahun 2020 diprediksi menyebabkan kemunduran pencapaian hingga 5 sampai 8 tahun (*World Heallth Organization*, 2022).

Kesehatan lingkungan pemukiman merupakan faktor penting transmisi penularan TB Paru melalui udara (*airborne transmission*) beberapa penelitian menjelaskan bahwa lingkungan yang buruk meningkatkan risiko penularan TB Paru yang signifikan. Misalkan ruang dan ventilasi yang kurang, kelembaban dan kepadatan hunian, pencahayaan dan keadaan jendela kamar yang dipengaruhi oleh suhu kamar tidur dan luas jendela kamar tidur. Secara statistik faktor risiko tersebut berkontribusi sebesar 59% (Arpiah, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Haryati (2018) bahwa Semakin baik tingkat sanitasi lingkungan semakin rendah penderita TB paru. Penderita TB paru BTA (+) memiliki perilaku positif sebanyak 22 orang (53,6%), penderita TB paru BTA (-) memiliki sanitasi lingkungan yang buruk sebanyak 15 orang (36,5%) (Haryati, 2018).

TB Paru merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan. Peranan faktor lingkungan adalah yang paling besar (40%), kemudian faktor perilaku (30%), faktor pelayanan Kesehatan (20%) dan yang paling kecil faktor genetik (keturunan) yaitu (10%) (H. Blum, 1981).

Untuk mencegah, mengurangi penularan dan kejadian penyakit TB Paru, maka pemerintah melakukan pengendalian faktor risiko TB Paru yang dilakukan dengan cara membudayakan perilaku hidup bersih dan sehat, membudayakan perilaku etika berbatuk, melakukan pemeliharaan dan perbaikan kualitas perumahan dan lingkungan sesuai dengan standar rumah

sehat, peningkatan daya tahan tubuh, penanganan penyakit penyerta TB Paru, penerapan pencegahan dan pengendalian infeksi TB Paru di Fasilitas Pelayanan Kesehatan dan di luar Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Permenkes RI, 2016)

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia 2021, bahwa jumlah semua kasus tuberkulosis di Provinsi Lampung pada tahun 2021 sebanyak 11.874 kasus atau 41,49% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Capaian realisasi angka keberhasilan pengobatan TB Paru dari tahun 2019 sampai dengan 2022 secara berturut – turut yaitu 97%, 98%, 94,81%, dan 96% dari target lima tahunan yaitu 90% (Provinsi Lampung, 2023).

Permukiman di 5 Kampung wilayah kerja Puskesmas Tiuh Tohou masih didominasi oleh rumah dengan konstruksi kayu dan atap asbes atau seng. Jarak antar rumah yang berdekatan, ukuran rumah yang relatif luas, dan kondisi rumah yang tidak memiliki ventilasi yang memadai menciptakan lingkungan yang kondusif bagi penularan penyakit menular seperti Tuberkulosis (TB) Paru. Hasil rekam medis Puskesmas Tiuh Tohou menunjukkan adanya 156 Terduga TB Paru dan 26 kasus TB Paru dengan konfirmasi BTA positif di wilayah kerja Puskesmas Tiuh Tohou dalam kurun waktu Januari 2024 hingga Desember 2024 dan merupakan urutan ke empat se Kabupaten Tulang Bawang tahun 2024. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Analisis Faktor-Faktor Lingkungan Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tiuh Tohou Kabupaten Tulang Bawang Tahun 2025”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, Bagaimana Faktor-faktor Lingkungan Rumah yang berhubungan dengan Kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Tiuh Tohou Kabupaten Tulang Bawang.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Menganalisis Faktor-Faktor Lingkungan Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tiuh Tohou Kabupaten Tulang Bawang.

### **2. Tujuan Khusus.**

- a. Mengetahui gambaran Lingkungan Fisik (kelembaban, suhu, ventilasi, langit-langit rumah, dinding rumah, pencahayaan dan kepadatan hunian) dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Tiuh Tohou Kabupaten Tulang Bawang.
- b. Mengetahui hubungan faktor penjamu/host (pengetahuan dan perilaku) dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Tiuh Tohou Kabupaten Tulang Bawang.
- c. Mengetahui hubungan faktor lingkungan rumah (kelembaban, suhu, ventilasi, langit-langit rumah, dinding rumah, pencahayaan dan kepadatan hunian) dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Tiuh Tohou Kabupaten Tulang Bawang.



## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini di harapkan menjadi bahan pembelajaran dan pengetahuan serta dapat di gunakan sebagai bahan acuan dalam penelitian dan pengembangan Analisis Faktor-Faktor Lingkungan Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tiuh Tohou Kabupaten Tulang Bawang.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi pihak Puskesmas**

Hasil penelitian ini dapat di jadikan sebagai informasi yang objektif mengenai analisis faktor-faktor lingkungan yang berhubungan dengan kejadian TB paru dan mengambil kebijakan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program TB paru khususnya di Wilayah Kerja Puskesmas Tiuh Tohou.

#### **b. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan pengetahuan dan pembelajaran berupa *Health Education* kepada masyarakat tentang faktor-faktor lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian TB paru.

#### **c. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan data awal maupun bahan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya tentang Analisis faktor lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian TB paru dengan

menambahkan variabel lain atau menggunakan metodologi penelitian yang berbeda.

#### **E. Ruang Lingkup**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, design analitik dengan pendekatan *case control* dengan perbandingan 1 : 7 dan teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Subjek penelitiannya ada dua yaitu kelompok kasus yaitu penderita TB paru sebanyak 26 responden dan kelompok kontrol yaitu tetangga yang tidak menderita TB paru dan berinteraksi dengan penderita TB paru sebanyak 182 responden, total responden sebanyak 208 responden. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan kuesioner, analisis data menggunakan uji *Chi Square*.