

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis atau TB merupakan penyakit menular dengan penyebab kematian tertinggi kedua setelah Covid-19 di dunia dan dua kali lipat dibandingkan dengan HIV/AIDS pada tahun 2022. Tuberkulosis disebabkan oleh bakteri *Mycrobacterium tuberculosis* yang dapat ditularkan jika seseorang menghirup udara yang terkontaminasi bakteri ini. Seseorang yang terkena TB akan mengalami gejala seperti batuk terus-menerus, sesak napas, dan nyeri di dada.⁽¹⁾

Pada tahun 2022, sebanyak 7,5 juta kasus baru tuberkulosis (TB) terdiagnosis di seluruh dunia. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar seperempat populasi dunia terinfeksi TB. Jumlah tersebut merupakan angka tertinggi sejak WHO memulai pemantauan TB global pada tahun 1995. Diperkirakan 10,6 juta orang terkena TB di seluruh dunia pada tahun 2022, meningkat dari 10,3 juta orang pada tahun 2021, dan 10 juta orang pada tahun 2020. Menurut Global Tuberculosis Report 2023, pada tahun 2022, sebanyak 55% atau sekitar 6,2 juta penderita TB terdiri dari laki-laki, 33% atau sekitar 3,5 juta terdiri dari perempuan, dan sisanya 12% atau 1,3 juta terdiri dari anak-anak yang berusia 0-14 tahun. Banyaknya kasus TB pada laki-laki terjadi karena kesenjangan dalam pendeteksian dan pelaporan kasus TB.⁽¹⁾

Secara geografis, Asia Tenggara menjadi kawasan dengan kasus tertinggi pada tahun 2022 yaitu sebanyak 46%, kemudian Afrika (23%), Pasifik Barat (18%), dan proporsi yang lebih rendah di Mediterania Timur (8,1%), Amerika (3,1%) dan Eropa (2,2%). Dari seluruh estimasi tersebut, 30 negara dengan beban TB tertinggi menyumbang 87% di antaranya.⁽¹⁾

Indonesia masih masuk dalam tiga besar penyumbang TB bersama dengan India dan China. Indonesia mengalami kenaikan 0,8% beban kasus tinggi penyumbang TB dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2021, insidens kasus TB di Indonesia sebanyak 9,2% kemudian naik menjadi 10% pada tahun 2023.^(1,2)

Dari Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis oleh Kemenkes tahun 2023, estimasi insiden TB di Indonesia sebesar 1.090.000 atau 387 per 100.000 penduduk dan kematiannya diperkirakan sebesar 125.000 atau 44 per 100.000 penduduk. Dari estimasi insidens TB tersebut, pada tahun 2023, hanya terdapat 821.000 atau 74% dari total perkiraan kasus yang dilaporkan dan sisanya, sebanyak 26% kasus belum dilaporkan atau terdeteksi. Sempat terjadi penurunan insiden TB pada tahun 2000-2020 meskipun tidak terlalu tajam. Namun, terjadi kenaikan insiden TB pada tahun 2020-2021 dengan peningkatan 18% dan angka kematian mengalami kenaikan sebesar 55%. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi TB di Indonesia menurun dari 0,4% menjadi 0,3%. Provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah Papua Tengah (1,15%) dan Papua Selatan (0,98%), sedangkan provinsi dengan prevalensi terendah adalah Bali (0,09%) dan Kepulauan Riau (0,10%).⁽³⁻⁵⁾

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, prevalensi tuberkulosis di Sumatera Barat sebanyak 0,29%.⁽⁴⁾ Sebanyak 13.878 kasus ditemukan pada tahun 2023, meningkat dari 13.387 pada tahun 2022, dan 8.204 kasus pada tahun 2020.⁽⁶⁾ Kota Padang merupakan wilayah dengan kasus TB terbanyak dari tahun ke tahun. Pada tahun 2023 ditemukan 3.659 kasus, ini merupakan jumlah dengan penemuan kasus terbanyak sejak 2019. Pada tahun 2022 kasus tuberkulosis sebanyak 3.454 kasus, naik dari 2.488 pada tahun 2021, dan 1.660 pada tahun 2020. Kenaikan kasus ini disebabkan karena peningkatan penjangkaran yang bekerja sama dengan lintas sektor

terkait seperti rumah sakit, Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (BP4), Lembaga pemasyarakatan, rumah tahanan, dokter praktik mandiri, klinik, dan lain-lain.⁽⁷⁾

Dalam penanganan kasus, pemanfaatan serta distribusi obat anti tuberkulosis di fasilitas kesehatan swasta masih terbatas, sehingga menghambat cakupan pengobatan yang optimal. Selain itu, sarana dan keterampilan tenaga medis dalam menangani kasus TB berat, termasuk TB resistan obat, masih perlu ditingkatkan agar pasien mendapatkan penanganan yang lebih efektif. Pendampingan pasien melalui Pengawas Minum Obat (PMO) juga perlu diperkuat, termasuk dukungan dari komunitas, untuk memastikan kepatuhan dalam menjalani terapi dan mencegah resistensi obat.⁽⁸⁾

Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) merupakan bentuk TB yang tidak bisa diobati dengan terapi standar dan memerlukan pengobatan khusus. Pada tahun 2023, terdapat sekitar 188.666 kasus TB RO secara global, namun hanya 175.923 orang (44%) yang memulai pengobatan. Meskipun cakupan tes resistensi rifampisin meningkat dari tahun ke tahun, penanganan TB RO masih menghadapi kesenjangan besar, terutama di 10 negara penyumbang terbanyak termasuk Indonesia. Target WHO untuk mengobati 1,5 juta penderita MDR/RR-TB pada 2018–2022 belum tercapai, dengan hanya 55% pasien yang berhasil mendapatkan pengobatan.^(9,10)

Di Indonesia, TB RO masih menjadi salah satu beban tertinggi secara global. Tren nasional menunjukkan bahwa jumlah kasus TB RO terus meningkat, namun cakupan penemuan dan pengobatan belum mencapai target. Pada tahun 2023, dari estimasi 24.637 kasus, hanya 50,7% yang ternotifikasi, dan hanya 73% dari kasus tersebut yang memulai pengobatan lini kedua. Capaian angka keberhasilan pengobatan TB RO juga masih rendah, yaitu 56% pada tahun 2023, meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya namun tetap jauh dari target nasional sebesar 80%. Rendahnya keberhasilan pengobatan disebabkan oleh tingginya angka putus berobat dan

kematian. Upaya perbaikan terus dilakukan, seperti penyediaan rejimen oral jangka pendek dan perluasan layanan TB RO ke tingkat Puskesmas. Meskipun demikian, keberhasilan penanganan TB RO juga sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor individu yang masih perlu diteliti lebih lanjut, khususnya di tingkat lokal.^(5,6,11)

Di Provinsi Sumatera Barat, kejadian TB RO menunjukkan tren peningkatan dalam beberapa tahun terakhir. Estimasi jumlah kasus meningkat dari 671 kasus pada tahun 2023 menjadi 734 kasus pada tahun 2024, mencerminkan adanya beban yang terus bertambah di wilayah ini. Meskipun Sumatera Barat bukan provinsi dengan jumlah kasus tertinggi secara nasional, proporsi kasusnya cukup besar, yaitu sekitar 3% dari total estimasi kasus TB RO nasional (24.637 kasus pada 2023). Hal ini menempatkan Sumatera Barat sebagai salah satu daerah dengan kontribusi nyata terhadap beban TB RO di Indonesia.⁽¹¹⁾

Kasus Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Kota Padang dalam kurun waktu 2020 hingga 2024 menunjukkan tren yang fluktuatif. Pada tahun 2020, persentase kasus TB RO tercatat sebesar 29% dan mengalami peningkatan menjadi 33% pada tahun 2021. Meskipun demikian, pada tahun-tahun berikutnya terjadi penurunan secara bertahap, yaitu menjadi 32% pada tahun 2022, 31% pada tahun 2023, dan 23% pada tahun 2024. Sebagai pusat rujukan regional, Kota Padang tetap menunjukkan kecenderungan peningkatan beban kasus TB RO selama lima tahun terakhir, menjadikan wilayah ini sebagai lokasi yang strategis untuk diteliti lebih lanjut. Mengingat tren yang terjadi, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor individu yang berkontribusi terhadap kejadian TB RO, agar upaya pencegahan dan pengendalian penyakit ini di tingkat lokal dapat diperkuat secara tepat sasaran.^(5,6,11)

Menurut Chandra et al. (2025) terdapat dua faktor risiko pada peningkatan kasus TB RO di Indonesia yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi

riwayat pengobatan TB sebelumnya, kepatuhan minum obat, status gizi, penyakit penyerta, efek samping obat, dan kebiasaan merokok. Sedangkan faktor internal di antaranya kepadatan hunian, jarak ke fasilitas kesehatan, peran PMO, dan riwayat kontak. Namun, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa faktor individu, khususnya riwayat pengobatan TB sebelumnya dan kepatuhan minum obat, memiliki pengaruh yang paling kuat dan langsung terhadap kejadian TB RO. Tenzin et al. (2020) menyebutkan bahwa riwayat pengobatan TB sebelumnya merupakan faktor risiko utama dengan kekuatan asosiasi paling tinggi. Individu menjadi penentu utama terhadap kejadian TB RO karena resistansi obat pada dasarnya terbentuk akibat interaksi langsung antara perilaku pasien dan proses pengobatan. TB RO bukan semata-mata muncul karena tertular kuman yang resistan, tetapi seringkali terjadi akibat pengobatan TB yang tidak tuntas, tidak teratur, atau salah penggunaan obat, yang hampir seluruhnya bergantung pada keputusan dan sikap individu selama terapi.^(12,13)

Terjadinya TB RO melibatkan banyak faktor, salah satunya adalah usia. Dalam penelitian Saputra (2022), TB RO sebagian besar terjadi pada usia produktif. Pada usia produktif, individu cenderung memiliki tingkat mobilitas yang tinggi, sering berinteraksi dalam lingkungan kerja yang padat, serta terpapar situasi dengan risiko penularan penyakit yang lebih besar.⁽¹⁴⁾ Berdasarkan penelitian Damayanti (2022) sebagian besar kejadian TB RO terjadi pada usia produktif yaitu sebanyak 34 responden (41%) berada pada rentang usia 15-59 tahun.⁽¹⁵⁾⁽¹⁵⁾ Temuan ini sejalan dengan penelitian Sukmawati (2021), yang melaporkan bahwa distribusi kasus berdasarkan karakteristik responden dengan usia tertinggi pada kelompok usia 17-25 tahun dan 46-55 tahun, masing-masing 33,3%, sementara tidak ditemukan kasus pada kelompok usia lanjut.⁽¹⁶⁾

Jenis kelamin laki-laki banyak ditemukan pada kasus TB RO dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan perilaku seperti konsumsi alkohol dan kebiasaan merokok yang lebih sering ditemui pada laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian Sukmawati (2021) yang menyatakan bahwa laki-laki menunjukkan tingkat risiko lebih tinggi untuk terinfeksi TB RO (83,3%) dibandingkan dengan perempuan (16,7%).⁽¹⁶⁾ Selain itu, dalam pengobatan TB, laki-laki umumnya memiliki tingkat kepatuhan yang lebih rendah dibandingkan dengan perempuan. Hal ini disebabkan oleh aktivitas yang tinggi dan perannya sebagai pencari nafkah utama yang mengharuskan untuk bekerja, sehingga abai dalam pengobatan.⁽¹⁷⁾ Penelitian Anisah (2021) juga menyebutkan bahwa berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden penelitian didapatkan jumlah laki-laki 31 orang (60,8%) dan perempuan 20 orang (39,2%).⁽¹⁸⁾

Jenis pekerjaan yang dijalani seseorang dapat memengaruhi faktor risiko yang dihadapi, yang berkontribusi pada frekuensi dan distribusi penyakit, termasuk TB RO. Pekerjaan dengan paparan tertentu, seperti lingkungan berdebu atau berisiko tinggi terhadap infeksi, dapat meningkatkan kemungkinan seseorang terkena penyakit tersebut. Dalam penelitian Awaliyah (2024), sebagian besar responden yang mengidap TB RO adalah mereka yang bekerja, dengan jumlah sebesar 82 orang atau 65,1%.⁽¹⁹⁾ Temuan ini sejalan dengan penelitian Ratnasari (2020), adanya hubungan signifikan antara jenis pekerjaan responden dan kejadian TB RO, dengan nilai p 0,034 dan OR 1,170 (0,390-3,512).⁽²⁰⁾

Pekerjaan memiliki keterkaitan erat dengan penghasilan. Keluarga yang tidak memiliki sumber penghasilan cenderung mengalami keterbatasan daya beli, sehingga sulit untuk memenuhi kebutuhan dasar, termasuk asupan gizi yang memadai. Kurangnya nutrisi yang cukup dapat berdampak pada menurunnya daya tahan tubuh

dan rentan untuk terkena penyakit termasuk tuberkulosis. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hidayathillah (2018), kelompok dengan pendapatan rendah (≤ 2 juta rupiah) lebih dominan ditemukan pada penderita TB RO. Sementara itu, individu dengan pendapatan lebih tinggi (> 2 juta rupiah) cenderung lebih banyak berada dalam kelompok Non-TB RO.⁽²¹⁾

Pendidikan menjadi salah satu indikator yang dapat menentukan keberhasilan pengobatan TB RO. Dalam penelitian Nugrahaeni (2015), ditemukan bahwa mayoritas penderita TB resisten OAT berasal dari kelompok dengan latar belakang pendidikan yang rendah, yakni sebanyak 19 orang atau 73,1% dari total responden.⁽²²⁾ Rendahnya tingkat pendidikan seseorang sering kali berkaitan dengan keterbatasan pengetahuan tentang kesehatan. Penderita TB dengan tingkat pendidikan dan pengetahuan yang tinggi akan lebih mudah menyerap informasi mengenai pengobatan TB. Hal ini membuat mereka lebih terbuka untuk menerima saran dan menjalankan pengobatan secara teratur.⁽¹⁸⁾ Penelitian Nurdin (2020) yang menyebutkan bahwa responden TB RO paling banyak berasal dari tingkat pendidikan dasar (45,1%) dan menengah (42,7%).⁽²³⁾

Resistensi obat memiliki keterkaitan erat dengan riwayat pengobatan sebelumnya. Penggunaan obat yang tidak tepat, baik dari segi jenis maupun dosis, dapat meningkatkan risiko berkembangnya TB RO. Penelitian yang dilakukan oleh Awaliyah (2024) menunjukkan bahwa dari total penderita TB-RO, sebanyak 67 orang (53,2%) memiliki riwayat pengobatan TB sebelumnya, lebih tinggi dibandingkan 59 orang (46,8%) yang tidak memiliki riwayat tersebut.⁽¹⁹⁾⁽⁶⁾ Temuan serupa juga diperoleh dalam penelitian Manggasa (2022), yang menemukan bahwa mayoritas pasien TB RO, yaitu 21 responden (65,6%), pernah menjalani terapi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) sebelumnya.⁽²⁴⁾

Kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan TB sangat penting untuk mencegah munculnya resistensi obat serta penularan TB RO. Tingkat kepatuhan dalam berobat dapat menentukan keberhasilan program pengobatan TB secara keseluruhan. Ketidakepatuhan dalam mengonsumsi obat dapat meningkatkan risiko kegagalan pengobatan, yang pada akhirnya menyebabkan TB RO.⁽¹⁹⁾ Berdasarkan penelitian Sriwahyuni (2021), sebanyak 70,6% responden dalam kelompok kasus menunjukkan ketidakepatuhan dalam meminum obat.⁽²⁵⁾

1.2 Perumusan Masalah

Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) merupakan bentuk TB yang sulit diobati karena tidak merespons terhadap pengobatan standar, dan masih menjadi tantangan besar dalam pengendalian TB di Indonesia. Kota Padang sebagai pusat rujukan TB di Provinsi Sumatera Barat menunjukkan tren peningkatan kasus TB RO dalam lima tahun terakhir, dengan jumlah kasus tertinggi di provinsi tersebut. Meskipun kasus terus meningkat, hingga saat ini belum ada penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh karakteristik individu terhadap kejadian TB RO di Kota Padang. Padahal, karakteristik individu seperti riwayat pengobatan TB, kepatuhan minum obat, dan faktor perilaku lainnya berperan penting dalam timbulnya resistensi obat. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah dalam penelitian ini adalah terjadinya peningkatan kasus TB RO di Kota Padang dan pentingnya pengaruh karakteristik individu dalam penanganan TB RO di Kota Padang.

1.3 Tujuan Penelitian

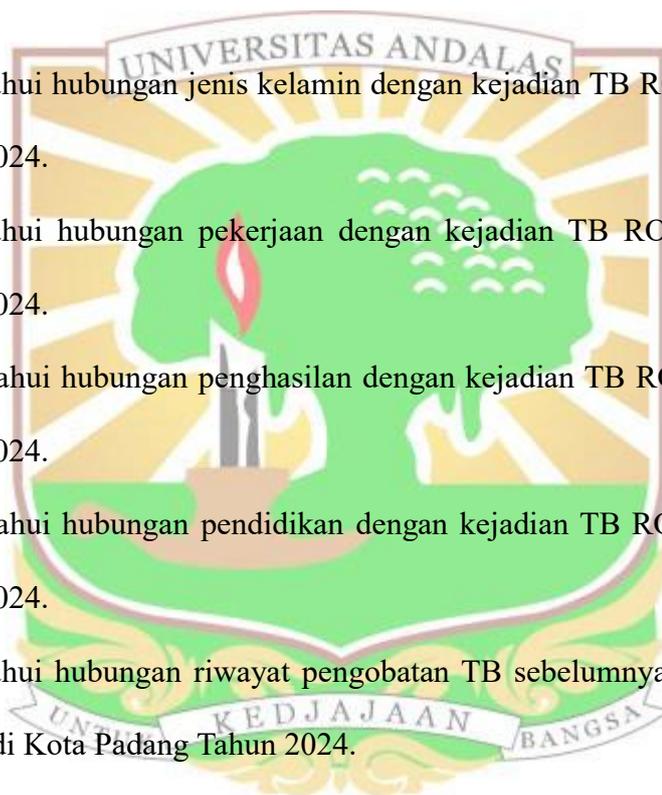
1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik individu yang mempengaruhi kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Kota Padang Tahun 2024.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui distribusi frekuensi dari variabel dependen yaitu kejadian TB RO dan variabel independen yaitu usia, jenis kelamin, pekerjaan, penghasilan, pendidikan, riwayat pengobatan TB sebelumnya, dan kepatuhan minum obat di Kota Padang Tahun 2024.
2. Mengetahui hubungan usia dengan kejadian TB RO di Kota Padang Tahun 2024.
3. Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan kejadian TB RO di Kota Padang Tahun 2024.
4. Mengetahui hubungan pekerjaan dengan kejadian TB RO di Kota Padang Tahun 2024.
5. Mengetahui hubungan penghasilan dengan kejadian TB RO di Kota Padang Tahun 2024.
6. Mengetahui hubungan pendidikan dengan kejadian TB RO di Kota Padang Tahun 2024.
7. Mengetahui hubungan riwayat pengobatan TB sebelumnya dengan kejadian TB RO di Kota Padang Tahun 2024.
8. Mengetahui hubungan kepatuhan minum obat dengan kejadian TB RO di Kota Padang Tahun 2024.
9. Mengetahui variabel independen yang paling dominan berhubungan dengan kejadian TB RO di Kota Padang Tahun 2024.



1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat untuk menambah literatur tentang karakteristik individu yang mempengaruhi kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Kota Padang.
2. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Pemerintah dan Instansi

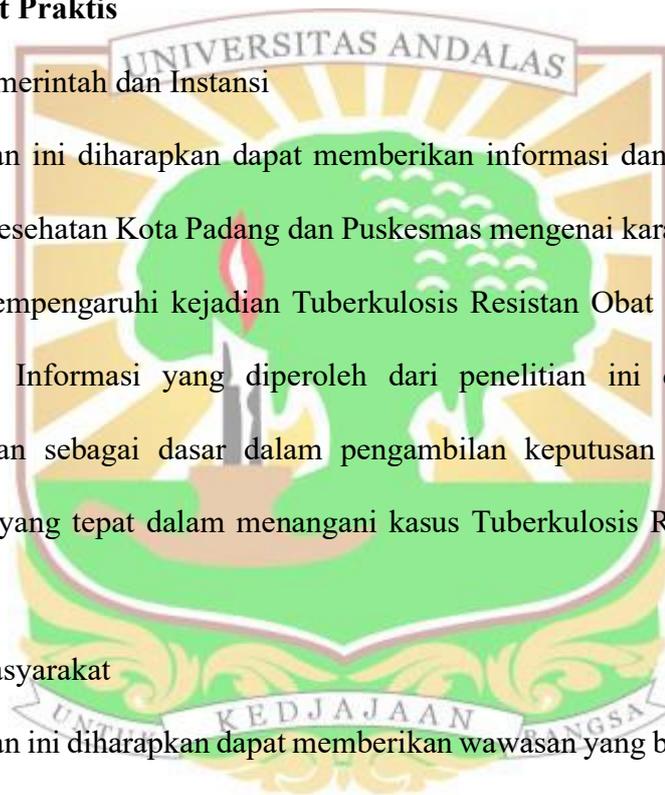
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan kepada Dinas Kesehatan Kota Padang dan Puskesmas mengenai karakteristik individu yang mempengaruhi kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Kota Padang. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan untuk menyusun strategi yang tepat dalam menangani kasus Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO).

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga mengenai kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO), sehingga masyarakat dapat mengambil langkah pencegahan yang efektif untuk mengurangi risiko munculnya penyakit TB RO.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan menjadi tambahan pengetahuan terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO).



1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kota Padang yang memiliki sebaran kasus TB RO. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik dengan desain *case control*. Data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Kota Padang dan variabel independen adalah usia, jenis kelamin, pekerjaan, penghasilan, pendidikan, riwayat pengobatan TB sebelumnya, dan kepatuhan minum obat.

