

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyebab utama masalah kesehatan di negara berkembang [1], dan kematian tertinggi kesembilan di dunia [2]. Berdasarkan laporan WHO, diperkirakan terdapat 10,4 juta insiden kasus TB di seluruh dunia, dimana 5,9 juta (56%) terjadi pada laki-laki, 3,5 juta (34%) pada perempuan dan 1,0 juta (10%) pada anak-anak [2]. Selain itu, Prevalensi tuberkulosis (TB) juga cenderung lebih tinggi pada individu yang terpapar faktor risiko tertentu, seperti malnutrisi, diabetes, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol. Faktor-faktor ini berperan signifikan dalam melemahkan sistem kekebalan tubuh, sehingga meningkatkan kerentanannya terhadap infeksi TB [3].

Pada tahun 2018 Indonesia menempati peringkat ketiga setelah India dan Cina, yakni dengan jumlah kasus 824 ribu dan kematian 93 ribu per tahun atau setara dengan 11 kematian per jam, Pada tahun 2019 jumlah kasus tuberkulosis yang ditemukan sebanyak 543.874 kasus, menurun bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2018 yang sebesar 566.623 kasus dan kembali meningkat di tahun 2021 dengan estimasi insiden TBC sebesar 969.000 atau 354 per 100.000 penduduk. Jumlah kasus tertinggi dilaporkan dari provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kasus tuberkulosis di ketiga provinsi tersebut hampir mencapai setengah dari jumlah seluruh kasus tuberkulosis di Indonesia (45%). Saat ini provinsi Sulawesi selatan hanya berada di urutan ke 12 se Indonesia dengan presentase sebesar 48.3% di tahun 2021 [3, 4]. Strategi End TB yang diinisiasi oleh WHO bertujuan untuk mengurangi insiden tuberkulosis hingga 90% dan menurunkan angka kematian akibat TB sebesar 95%, dengan target capaian pada tahun 2035 [6]. Untuk mencapai tujuan tersebut, WHO menekankan untuk menghindari keterlambatan diagnosis dan pengobatan TB. Studi sebelumnya melaporkan bahwa penghalang utama untuk pengendalian TB adalah pasien TB yang tidak terdeteksi dan tidak diobati [7], keterlambatan diagnosis dan pengobatan tidak hanya akan meningkatkan risiko keparahan penyakit tetapi juga meningkatkan penularannya pada individu yang sehat [8]. Keterlambatan pengobatan TB dapat disebabkan oleh keterlambatan pasien (keterlambatan gejala), keterlambatan penyedia layanan kesehatan (kegagalan sistem kesehatan untuk diagnosis TB) atau penundaan pengobatan total (keterlambatan karena keterlambatan presentasi dan keterlambatan diagnosis TB, termasuk tinggal di daerah pedesaan [8, 9].



Cut-off waktu penundaan pengobatan TB yang "lebih lama" biasanya ditentukan median yang bervariasi di setiap negara, sesuai dengan pedoman lokal, atau hasil penelitian sebelumnya. Dalam konteks ini, cut-off atas waktu acuan untuk menentukan apakah suatu pengobatan atau tidak. Penetapan batas waktu ini menjadi alat evaluasi penting isi dan menilai tingkat keterlambatan dalam memulai pengobatan an, tidak semua penundaan dianggap merugikan. Penundaan yang

dapat diterima adalah keterlambatan yang tidak secara signifikan memengaruhi efektivitas pengobatan atau hasil klinis pasien. Misalnya, penundaan akibat faktor tak terhindarkan seperti kondisi darurat medis atau kebutuhan pemeriksaan diagnostik lanjutan dapat dianggap wajar, selama tidak menghambat keberhasilan terapi secara keseluruhan [12].

Keterlambatan (Delay) berdasarkan parameter pedoman WHO, merupakan suatu keterlambatan tindakan yang mencakup keterlambatan diagnosis dan pengobatan TB. Keterlambatan ini mencakup dua komponen utama: keterlambatan yang disebabkan oleh faktor pasien, seperti penundaan mencari layanan kesehatan, serta keterlambatan yang disebabkan oleh sistem kesehatan, seperti lambatnya proses rujukan atau kurangnya fasilitas diagnostik. Kombinasi kedua aspek ini memberikan wawasan komprehensif mengenai hambatan yang memperlambat pengobatan TB, sekaligus menyoroti area kritis yang memerlukan intervensi strategis. Secara spesifik keterlambatan pasien didefinisikan sebagai interval waktu antara munculnya gejala awal TB, hingga pasien pertama kali berkonsultasi dengan penyedia layanan kesehatan dalam upaya melakukan pemeriksaan. Sementara keterlambatan pada sistem kesehatan, merujuk pada durasi waktu konsultasi pertama hingga di mulainya terapi obat antituberkulosis (OAT) [10][11]. Keterlambatan dalam diagnosa dan pengobatan TB memiliki dampak signifikan terhadap penyebab penyebaran penyakit di masyarakat, upaya untuk memastikan diagnosa dini dan terapi TB yang tepat merupakan tindakan yang sangat penting. Karena dapat menekan tingkat risiko penularan, keparahan penyakit, meningkatkan peluang kesembuhan, serta mencegah terjadinya resistensi terhadap OAT [13].

Keterlambatan pengobatan tuberkulosis (TB) dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk bertambahnya usia, terutama setelah 61 tahun, karena keterbatasan mobilitas, gejala yang sering disalahartikan sebagai bagian dari proses penuaan, dan adanya penyakit penyerta yang memperumit diagnosis. Faktor jenis kelamin juga berperan, di mana laki-laki cenderung menunda pengobatan karena stigma atau menganggap gejala tidak serius, sementara perempuan di beberapa budaya menghadapi hambatan sosial untuk mengakses layanan kesehatan. Selain itu, aktivitas pekerjaan dengan tuntutan tinggi sering kali menghalangi individu untuk mencari pengobatan, terutama bagi mereka dengan pendapatan rendah yang menghadapi kendala finansial dan logistik. Kurangnya pengetahuan tentang TB juga menjadi hambatan signifikan, karena pasien dengan pemahaman yang minim cenderung tidak mengenali gejala, menunda mencari bantuan medis, atau memilih pengobatan alternatif. Lebih jauh, faktor rujukan yang kurang efisien, seperti pergantian dokter atau koordinasi yang buruk antara fasilitas kesehatan, memperburuk keterlambatan dalam memulai pengobatan [13, 14, 15].

Diagnosis dan pengobatan TB yang tertunda tidak hanya meningkatkan risiko



n kematian pada pasien, tetapi juga memperburuk penyebaran kat. Penundaan ini memberikan waktu bagi bakteri TB untuk dalam tubuh pasien, memperparah kondisi klinis mereka, sekaligus si penularan kepada individu lain. Dampaknya meluas, mulai dari g lebih berat bagi pasien hingga tantangan dalam pengendalian TB arena itu, penguatan sistem deteksi dini, percepatan rujukan, dan tan menjadi langkah krusial dalam mengatasi masalah ini [17].

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi waktu keterlambatan pengobatan pasien tuberkulosis setelah diagnosis, terkait dengan interval waktu di diagnosis hingga pengobatan serta faktor-faktor yang memengaruhi penundaan pengobatan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa saja faktor-faktor yang memengaruhi keterlambatan waktu memulai pengobatan pada pasien TB sensitif obat di Sulawesi Selatan?
2. Apa saja faktor-faktor dalam sistem Kesehatan yang dapat memengaruhi keterlambatan waktu memulai pengobatan pada pasien TB sensitif obat di Sulawesi Selatan?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### a. Tujuan Umum

Menganalisis Faktor-faktor yang dapat memengaruhi waktu keterlambatan pengobatan pasien tuberkulosis

### b. Tujuan Khusus

1. Menghitung nilai Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi waktu keterlambatan pengobatan pasien tuberkulosis.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor sosiodemografi dan klinis yang mempengaruhi keterlambatan pengobatan pasien tuberkulosis.
3. Menganalisa hubungan antara factor-faktor dengan keterlambatan pengobatan pasien tuberkulosis.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain :

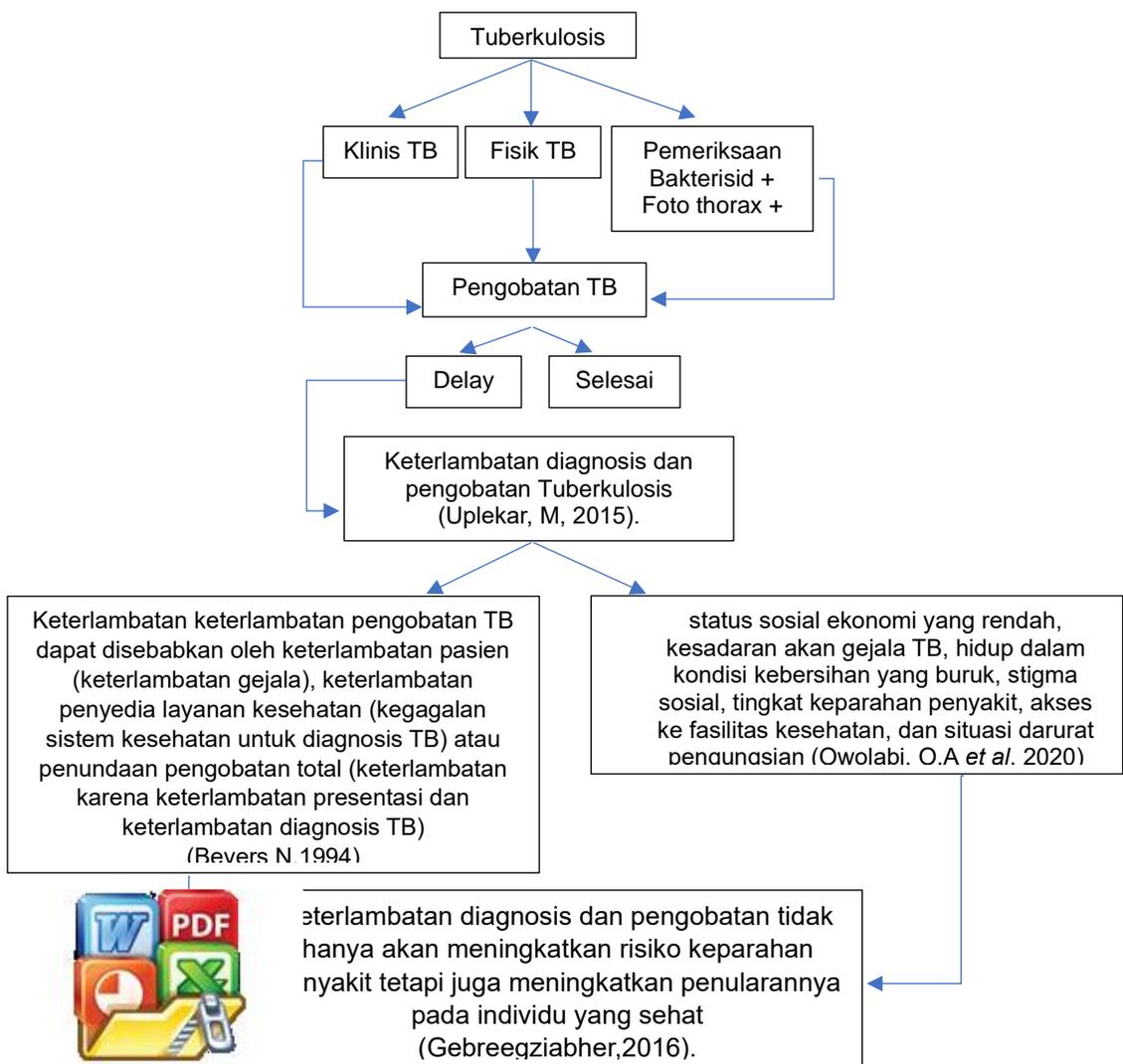
1. Memberikan gambaran mengenai penyebab terjadinya keterlambatan pengobatan pasien tuberkulosis.
2. Memberikan informasi bagi tenaga medis dalam memberikan pertimbangan pengobatan yang lebih efektif dan Tindakan tepat terhadap pasien tuberkulosis yang telah didiagnosa.
3. Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya melakukan pengobatan tuberkulosis setelah didiagnosa.
4. Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai tuberkulosis, terutama mengenai keterlambatan pengobatan tuberkulosis.
5. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi kebijakan Kesehatan dan praktisi di Sulawesi Selatan untuk mengurangi waktu mulai pengobatan pasien TB sensitif obat dan mengurangi praktik ini dalam masyarakat.



## 1.5 Ruang Lingkup

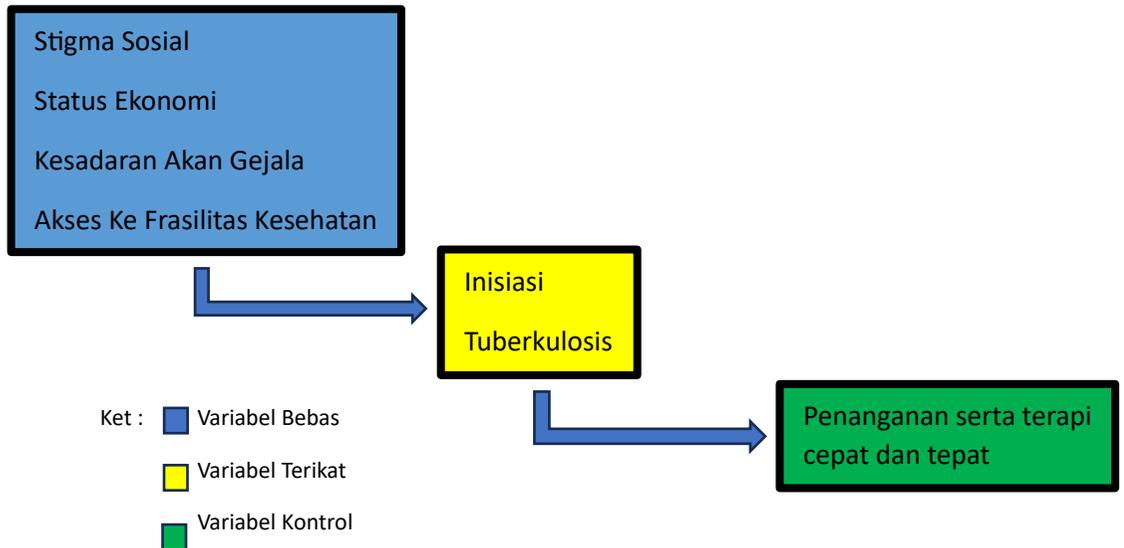
Penelitian ini berfokus pada analisis waktu rata-rata keterlambatan (delay) dalam memulai pengobatan tuberkulosis (TB) setelah pasien menerima diagnosis. Kajian ini mencakup identifikasi berbagai faktor yang memengaruhi keterlambatan, termasuk faktor individu seperti usia, jenis kelamin, status sosial-ekonomi, dan tingkat pendidikan, serta faktor sistemik seperti aksesibilitas layanan kesehatan, ketersediaan fasilitas pengobatan, dan efisiensi sistem rujukan. Dengan lingkup ini, penelitian bertujuan untuk memberikan wawasan komprehensif tentang hambatan yang dihadapi pasien TB, guna mendukung perancangan strategi intervensi yang efektif untuk mempercepat akses ke pengobatan TB.

## 1.6 Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

### 1.7 Kerangka konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

### 1.8 Defenisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Defenisi Operasional
1	Keterlambatan (Delay)	Berdasarkan parameter pedoman WHO, merupakan suatu keterlambatan tindakan yang mencakup keterlambatan diagnosis dan pengobatan TB.
2	Keterlambatan diagnosis	Merupakan keterlambatan yang disebabkan oleh faktor pasien, seperti penundaan mencari layanan kesehatan
3	Keterlambatan pengobatan TB	Merupakan keterlambatan yang di sebabkan oleh lambatnya proses rujukan atau kurangnya fasilitas diagnostik hingga mengakibatkan keterlambatan pengobatan.



## BAB II

### METODE PENELITIAN

#### 2.1 Desain dan Pengaturan Studi

Penelitian ini merupakan study cross-sectional, dilakukan di provinsi Sulawesi Selatan pada Januari hingga Juli 2024 dan telah disetujui oleh Komite Etika Penelitian Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin (Nomor : 4632/UN4.14.1/TP.01.02/2023) dan izin dari pemerintah daerah Provinsi Sulawesi Selatan (Nomor : 15503/S.01/PTSP/2024)

#### 2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Labuang Baji dan Dinas Kesehatan di Kota Makassar pada wilayah Provinsi Sulawesi Selatan. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari hingga Juli 2024.

#### 2.3 Prosedur Pengumpulan data

Pengumpulan data pasien dilakukan dengan pendekatan yang terintegrasi untuk memastikan akurasi dan validitas informasi. Proses ini melibatkan pengambilan data dari Sistem Informasi TB (SITB) di rumah sakit dan Dinas Kesehatan yang berlokasi di Sulawesi Selatan. Data SITB tersebut mencakup riwayat pengobatan, diagnosa, serta data demografi pasien yang relevan. Jika terdapat data SITB pasien yang tidak lengkap pada rumah sakit maupun dari dinas kesehatan maka akan di eksklusi.

Langkah ini bertujuan untuk memverifikasi konsistensi data antara fasilitas kesehatan dan instansi pemerintah, sekaligus memastikan bahwa seluruh pasien yang terdaftar menerima layanan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Kombinasi kedua sumber data ini memberikan dasar yang kuat untuk analisis epidemiologi serta perencanaan intervensi kesehatan masyarakat yang lebih tepat sasaran.

#### 2.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

##### a. Kriteria Inklusi

1. Pasien TB sensitif obat berusia >18 tahun
2. Merupakan pasien TB Sensitif Obat (SO)
3. Memiliki data lengkap pada SITB



4. Memiliki data yang lengkap pada SITB

Logistic Regression digunakan untuk mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan pengobatan pada pasien TB. Dalam analisis

ini, keterlambatan pengobatan dipilih sebagai variabel dependen, dengan kategori biner: 0 untuk tidak terlambat dan 1 untuk terlambat. Variabel independen yang dianalisis meliputi sejumlah faktor risiko potensial, data sosio-demografi pasien, status ekonomi, jarak ke fasilitas kesehatan, dan data klinis. Pemilihan faktor-faktor ini didasarkan pada relevansinya terhadap aksesibilitas layanan kesehatan serta kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan TB.

Untuk mengukur hubungan antara faktor risiko tersebut dan keterlambatan pengobatan, digunakan dua parameter utama, yaitu Odds Ratio (OR) dan Adjusted Odds Ratio (aOR). Odds Ratio mengestimasi hubungan langsung antara masing-masing variabel independen dengan keterlambatan pengobatan tanpa memperhitungkan efek variabel lain, memberikan gambaran awal tentang peluang suatu faktor memengaruhi keterlambatan. Sementara itu, Adjusted Odds Ratio menghitung hubungan setelah mengendalikan pengaruh variabel lain, sehingga menghasilkan analisis yang lebih terkontrol dan akurat. Pendekatan ini membantu mengidentifikasi faktor-faktor signifikan yang dapat menjadi target intervensi dalam mengurangi keterlambatan pengobatan pasien TB.

