

# **HAMBATAN PASIEN TUBERKULOSIS RESISTEN OBAT (TB RO) DALAM MENJALANI PENGobatan DI BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT (BBKPM) KOTA MAKASSAR**



**JUSNIATI BAKRI**

**K011211077**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYAKARAKAT**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2025**

**HAMBATAN PASIEN TUBERKULOSIS RESISTEN OBAT (TB RO)  
DALAM MENJALANI PENGobatan DI BALAI BESAR KESEHATAN  
PARU MASYARAKAT (BBKPM) KOTA MAKASSAR**

**JUSNIATI BAKRI**

**K011211077**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYAKARAKAT**

**KULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2025**



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**HAMBATAN PASIEN TUBERKULOSIS RESISTEN OBAT (TB RO)  
DALAM MENJALANI PENGobatan DI BALAI BESAR KESEHATAN  
PARU MASYARAKAT (BBKPM) KOTA MAKASSAR**

JUSNIATI BAKRI

K011211077

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Kesehatan Masyarakat

pada

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT**

**DEPARTEMEN PROMOSI KESEHATAN DAN ILMU PERILAKU**



**KULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2025**

# SKRIPSI

## HAMBATAN PASIEN TUBERKULOSIS RESISTEN OBAT (TB RO) DALAM MENJALANI PENGobatan DI BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT (BBKPM) KOTA MAKASSAR

**JUSNIATI BAKRI**

**K011211077**

Skripsi,

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kesehatan Masyarakat  
pada tanggal 23 Mei 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan  
pada

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat  
Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Mengesahkan:

tugas akhir,



Ammad Syafar, MS

198812 1 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi,



Dr. Hashawati Amqam, SKM., MSc.

NIP 19760418 200501 2 001

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Hambatan Pasien Tuberkulosis Resisten Obat (Tb Ro) dalam Menjalani Pengobatan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Kota Makassar" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Prof. Dr. dr Muhammad Syafar, MS Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 23 Mei 2025

  
JUSNIATI BAKRI

K011211077



## Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga perjalanan panjang ini dapat kami lalui dengan penuh harap dan ikhtiar. Di bawah bimbingan-Nya, langkah-langkah kami dalam menapaki riset ini diberi kemudahan hingga akhirnya skripsi ini rampung sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi kami di jenjang sarjana.

Perjalanan ini bukan tanpa rintangan. Ada lelah yang menuntut jeda, ada tanya yang menggantung tanpa segera terjawab. Namun, berkat doa, dukungan, dan kehadiran orang-orang terbaik di sekitar kami, kami berhasil tiba di titik ini, sebuah pencapaian yang kami syukuri dengan sepenuh hati.

Dengan segala kerendahan hati, kami menyampaikan terima kasih yang tulus kepada Prof. Dr. dr. Muhammad Syafar, MS. dosen pembimbing yang kami hormati. Dalam perjalanan yang penuh liku ini, Bapak hadir sebagai sosok yang tenang, membimbing tanpa membebani, dan menuntun tanpa menuntut. Kesabaran Bapak adalah naungan yang meneduhkan di tengah kebingungan kami. Bimbingan dan ketulusan Bapak sangat berarti bagi kami, dan menjadi bagian penting dalam terselesaikannya penelitian ini.

Terima kasih kami haturkan pula kepada Dr. Indra Fajarwati Ibnu, SKM., MA dan Dr. Wahiduddin, SKM, M.Kes selaku dosen penguji. Untaian kritik dan saran yang Ibu dan Bapak berikan menjadi cermin untuk kami memperbaiki dan menyempurnakan karya ini. Kami percaya, ilmu yang Ibu dan Bapak titipkan akan terus kami bawa dalam setiap langkah ke depan.

Kami juga menyampaikan terima kasih kepada Pak Majit, Kepala Poli TB RO Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Kota Makassar, atas izin dan kemudahan yang diberikan selama proses penelitian ini. Sambutan hangat dari Bapak dan seluruh staf menjadi angin tenang yang menenangkan langkah kami, terutama di tengah keraguan sebagai peneliti yang masih belajar dan kerap merasa sungkan. Sikap terbuka dan kerja sama yang tulus telah menjadi bagian penting dalam kelancaran penelitian dan tersusunnya skripsi ini.

Kepada kedua orang tua kami tercinta, Bapak Bakri Dg Liwang dan Ibu Jumrah Dg Ngai, cinta kalian terlalu dalam untuk diukur, terlalu tulus untuk bisa dibalas dengan apa pun. Rasa syukur dan terima kasih kami panjatkan karena telah tumbuh dalam pengasuhan penuh kasih yang kalian berikan. Dari kalian, kami belajar tentang ketulusan yang tak bersuara, pengorbanan yang tak pernah menuntut balasan, dan cinta yang senantiasa hadir tanpa pamrih. Doa-doa kalian menjadi kami redup dan dukungan kalian adalah alas yang meneguhkan kami. Jika hari ini kami mampu berdiri di titik ini, itu semua karena kalian yang tak pernah berhenti menyertai.



epada sahabat-sahabat seperjuangan di FKM: Icalleda, Ekky, Icaalim. Dalam tawa, dalam lelah, dalam tekanan dan tenggat sebagai pengingat bahwa kita tidak sendiri. Terima kasih atas

pelukan tanpa kata, candaan yang menguatkan, dan bantuan yang selalu ada tanpa diminta.

Untuk seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, kebaikan kalian tak akan pernah kami anggap remeh. Sekecil apa pun bantuan itu, telah menjadi bagian berarti dalam mozaik perjalanan ini.

Dan terakhir untuk diri kami sendiri, terima kasih telah bertahan. Terima kasih telah memilih untuk tidak menyerah saat semua terasa berat. Terima kasih telah percaya bahwa langkah kecil pun, jika terus ditempuh, akan sampai pada tujuan.

Semoga karya sederhana ini dapat memberi manfaat bagi siapa pun yang membutuhkan, dan menjadi kontribusi kecil namun bermakna dalam ilmu yang kami cintai.

Penulis,

Jusniati Bakri



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## ABSTRAK

JUSNIATI BAKRI. **Hambatan Pasien Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO) dalam Menjalani Pengobatan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Kota Makassar** (dibimbing oleh Muhammad Syafar).

**Latar Belakang.** Kasus Tuberkulosis di tingkat global, nasional dan lokal terus meningkat, diperparah dengan munculnya Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO) yang menyulitkan penanggulangan. TB RO memerlukan obat yang lebih kuat dengan durasi lebih lama sehingga pasien kerap menghadapi hambatan yang berisiko menyebabkan putus berobat, memperburuk kondisi, dan meningkatkan penularan. **Tujuan.** Untuk mengetahui hambatan yang dihadapi pasien TB RO dalam menjalani proses pengobatan. **Metode.** Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Informan berjumlah 10 orang yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*, terdiri atas 5 pasien TB RO (2 di antaranya dengan penyakit DM dan HIV), 2 keluarga pasien, 1 pendamping pasien (*Patient Support*), 1 kepala poli TB RO, dan 1 dokter. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam berdasarkan pedoman wawancara kemudian dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman. **Hasil.** Pengetahuan pasien dan keluarga yang terbatas serta sikap negatif terhadap pengobatan membentuk perilaku yang menghambat kelancaran proses pengobatan. Informan juga mengungkapkan adanya kendala ekonomi yang menjadi pertimbangan dalam melakukan kontrol rutin. Beban pengobatan dirasakan cukup berat diantaranya penurunan kondisi fisik, banyaknya jumlah pil yang harus dikonsumsi, serta efek samping obat yang menimbulkan keinginan untuk menghentikan pengobatan. Terbatasnya dukungan dari keluarga dan tenaga kesehatan muncul sebagai hal yang turut melemahkan semangat pasien dalam menjalani pengobatan. **Kesimpulan.** Keterbatasan pengetahuan, sikap negatif, terbatasnya akses ekonomi, beban pengobatan dan terbatasnya dukungan keluarga dan tenaga kesehatan menjadi penghambat dalam proses pengobatan pasien TB RO.

Kata kunci: Tuberkulosis Resisten Obat; Hambatan Pengobatan; Pengobatan TB RO; Pengalaman Pasien.



## ABSTRACT

JUSNIATI BAKRI. **Barriers Faced by Drug-Resistant Tuberculosis (DR-TB) Patients in Undergoing Treatment at the Makassar Public Lung Health Center (BBKPM)** (supervised by Mr. Muhammad Syafar).

**Background.** The incidence of Tuberculosis (TB) continues to rise globally, nationally, and locally, exacerbated by the emergence of Drug-Resistant Tuberculosis (TB DR), which complicates efforts for control. The treatment for TB DR requires stronger medications and longer durations, leading to significant barriers that put patients at risk of treatment interruption, worsening conditions, and increased transmission. **Objective.** To identify the barriers faced by TB DR patients in undergoing their treatment process. **Methods.** This study employed a qualitative approach with a phenomenological design. A total of 10 informants were involved, including 5 TB DR patients (2 of whom also had Diabetes Mellitus and HIV), 2 family members of patients, 1 patient support, 1 head of the TB DR clinic, and 1 doctor. Data were collected through in-depth interviews based on an interview guide, and analyzed using the Miles and Huberman model. **Results.** Limited knowledge among patients and their families, as well as negative attitudes towards treatment, contributed to behaviors that hindered the smooth progress of treatment. Informants also disclosed financial constraints that influenced the ability to attend regular follow-up visits. The treatment burden was considered significant, including physical deterioration, the large number of pills to be consumed, and medication side effects, which led to a desire to discontinue treatment. Additionally, limited support from family members and healthcare providers emerged as factors that undermined patients' motivation to continue treatment. **Conclusion.** Limited knowledge, negative attitudes, financial constraints, the burden of treatment, and insufficient support from family and healthcare providers are significant barriers in the treatment process for TB DR patients.

Keywords: Drug-Resistant Tuberculosis; Treatment Barriers; DR-TB Treatment; Patient Experience.



## DAFTAR ISI

|                                                                                           | Halaman    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                                                 | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                                                | <b>xi</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                                              | <b>xii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                                            | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang.....                                                                   | 1          |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                                                  | 6          |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                                               | 6          |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                                              | 7          |
| 1.5 Kajian Teori.....                                                                     | 7          |
| 1.6 Kerangka Teori .....                                                                  | 25         |
| 1.7 Kerangka Konsep .....                                                                 | 27         |
| 1.8 Definisi Konseptual .....                                                             | 28         |
| <b>BAB II METODE PENELITIAN .....</b>                                                     | <b>30</b>  |
| 2.1 Jenis dan Desain Penelitian .....                                                     | 30         |
| 2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....                                                     | 30         |
| 2.3 Informan Penelitian.....                                                              | 30         |
| 2.4 Instrumen Penelitian .....                                                            | 31         |
| 2.5 Teknik Pengumpulan Data .....                                                         | 31         |
| 2.6 Pengolahan dan Analisis Data .....                                                    | 32         |
| 2.7 Keabsahan Data .....                                                                  | 33         |
| <b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                                                  | <b>34</b>  |
| 3.1 Hasil .....                                                                           | 34         |
| 3.2 Pembahasan.....                                                                       | 64         |
| <b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                                  | <b>80</b>  |
| 4.1 Kesimpulan .....                                                                      | 80         |
| 4.2 Saran .....                                                                           | 81         |
|  ..... | <b>82</b>  |
| .....                                                                                     | <b>92</b>  |

## DAFTAR TABEL

| Nomor Urut                                               | Halaman |
|----------------------------------------------------------|---------|
| <b>Tabel 1. 1</b> Tabel Sintesa Variabel Penelitian..... | 20      |
| <b>Tabel 1. 2</b> Definisi Konseptual.....               | 28      |



## DAFTAR GAMBAR

| Nomor Urut                                                                       | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Gambar 1. 1</b> <i>Framework Precede Procede Models</i> .....                 | 25      |
| <b>Gambar 1. 2</b> Kerangka Teori .....                                          | 26      |
| <b>Gambar 1. 3</b> Kerangka Konsep Penelitian .....                              | 27      |
| <b>Gambar 3. 1</b> Bagian Pelayanan Poli TB RO di BBKPM.....                     | 34      |
| <b>Gambar 3. 2</b> Skema Pengetahuan Informan Terkait Penyakit TB RO .....       | 41      |
| <b>Gambar 3. 3</b> Sikap Informan Terkait Penyakit TB RO .....                   | 45      |
| <b>Gambar 3. 4</b> Skema Gambaran Akses Sosial Ekonomi Pasien dan Keluarganya .  | 47      |
| <b>Gambar 3. 5</b> Skema Gambaran Beban Pengobatan yang Dialami Pasien .....     | 53      |
| <b>Gambar 3. 6</b> Skema Dukungan Keluarga yang Didapatkan Pasien .....          | 59      |
| <b>Gambar 3. 7</b> Skema Dukungan Petugas Kesehatan yang Didapatkan Pasien ..... | 64      |



## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor Urut                                                                      | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Lampiran 1</b> Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP) .....                    | 933     |
| <b>Lampiran 2</b> <i>Informed Consent</i> .....                                 | 944     |
| <b>Lampiran 3</b> Pedoman Wawancara untuk Informan Pasien .....                 | 955     |
| <b>Lampiran 4</b> Pedoman Wawancara untuk Informan Keluarga Pasien.....         | 977     |
| <b>Lampiran 5</b> Pedoman Wawancara untuk Informan <i>Patient Support</i> ..... | 99      |
| <b>Lampiran 6</b> Pedoman Wawancara untuk Informan Kepala Poli TB RO.....       | 1011    |
| <b>Lampiran 7</b> Pedoman Wawancara untuk Informan Dokter.....                  | 1022    |
| <b>Lampiran 8</b> Matriks Wawancara .....                                       | 1033    |
| <b>Lampiran 9</b> Persuratan .....                                              | 1155    |
| <b>Lampiran 10</b> Dokumentasi Penelitian .....                                 | 1177    |
| <b>Lampiran 11</b> Daftar Riwayat Hidup .....                                   | 11919   |



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini isu kesehatan dunia menghadapi beban ganda. Angka kejadian penyakit tidak menular semakin meningkat namun penyakit menular juga masih tinggi. Tuberkulosis (TB) sebagai penyakit menular yang menyumbang kematian tertinggi setelah Covid-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebar dengan mudah melalui udara. Penyakit ini menempati peringkat ke-13 sebagai penyebab kematian global dan merupakan penyakit menular paling mematikan kedua setelah COVID-19. Setiap tahunnya lebih dari 10 juta orang terjangkit TB di dunia dan secara global pada tahun 2022, penyakit ini menyebabkan sekitar 1,3 juta kematian (WHO, 2022b). Di Indonesia TB dilaporkan sebagai penyakit yang menyumbang kematian tertinggi ke-4 dengan estimasi 48,9 kasus kematian per 100.000 penduduk di tahun 2021 (WHO, n.d.).

Data temuan kasus tahun 2023 melaporkan insidensi TB di Indonesia terus mengalami peningkatan selama 5 tahun terakhir. Pada tahun 2020 estimasi angka insiden TB di Indonesia sebesar 302 per 100.000 penduduk dan terus meningkat hingga di tahun 2024 angka insiden TB menjadi 387 per 100.000 penduduk. Angka tersebut masih sangat jauh dari target yang ditetapkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 dan strategi pembangunan kesehatan nasional Kemenkes RI 2020-2024 yang menargetkan penurunan insidensi TB dari 319 per 100.000 penduduk di tahun 2017 menjadi 190 per 100.000 penduduk di tahun 2024. Adapun angka keberhasilan pengobatan pasien TB di Indonesia pada tahun 2023 adalah 86,5%. Angka tersebut masih belum mencapai target Renstra Kementerian Kesehatan tahun 2023 yaitu 90% (Kemenkes RI, 2023).

Tuberkulosis tidak hanya berdampak pada aspek kesehatan tapi dapat mempengaruhi kehidupan seseorang secara keseluruhan yakni dari aspek psikologis, sosial dan ekonomi (Widaad, 2022). Pada masyarakat usia produktif, TB memiliki pengaruh yang besar terhadap penurunan kualitas hidup dan produktivitas kerja masyarakat. Dampak yang luas serta penularannya yang sangat mudah menjadikannya permasalahan kesehatan masyarakat yang mendesak untuk segera ditangani. Sebagai upaya untuk mengatasinya kementerian kesehatan telah menyusun strategi



nasional TB yang memuat kegiatan penemuan, pencegahan dan pengobatan (Kemenkes RI, 2020b).

Salah satu upaya penanggulangan, kasus dengan Resistensi Obat (TB RO) semakin meningkat karena memiliki beban yang lebih besar dibandingkan dengan TB Sensitiv (TB SO). TB RO merupakan penyakit TB yang disebabkan oleh bakteri yang kebal terhadap obat tertentu. TB RO mencakup beberapa jenis resistensi bakteri terhadap pengobatan, mulai dari

*TB Resistan Rifampisin (TB RR)*, *TB Multi-Drug Resistant (TB MDR)*, hingga bentuk resistansi yang lebih kompleks seperti *TB Pre-Extensively Drug-Resistant (TB Pre-XDR)* dan *TB Extensively Drug-Resistant (TB XDR)*. TB RR terjadi ketika bakteri resistan terhadap Rifampisin, obat utama dalam terapi TB yang sering kali menjadi indikator resistansi yang lebih luas. Sementara itu TB MDR mencakup resistansi terhadap dua obat lini pertama utama yaitu Rifampisin dan Isoniazid sehingga membutuhkan pengobatan lini kedua yang lebih sulit. Pada TB Pre-XDR, resistansi meluas ke obat lini kedua dari golongan fluoroquinolone, dan TB XDR bahkan lebih parah dengan resistansi tambahan terhadap obat injeksi lini kedua (Kemenkes RI, 2024).

Secara global, estimasi tahunan jumlah kasus TB RO menunjukkan tren yang relatif stabil dari tahun 2020 hingga 2023, setelah sebelumnya mengalami penurunan perlahan pada periode 2015–2020. Pada tahun 2021, proporsi kasus TB-RO diperkirakan mencapai 3,6%, setara dengan 450.000 kasus. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2020, di mana proporsinya tercatat sebesar 3,1% atau sekitar 437.000 kasus. Kenaikan ini diduga kuat berkaitan dengan dampak pandemi COVID-19, yang mengganggu berbagai upaya deteksi dini kasus TB (WHO, 2022a).

Pada tahun 2023, jumlah penderita TB RO diperkirakan mencapai 400.000 kasus. Dari jumlah tersebut, sekitar 3,2% di antaranya adalah kasus baru TB, sementara 16% merupakan pasien yang sebelumnya pernah menjalani pengobatan TB. Secara geografis, lima negara menjadi penyumbang lebih dari separuh kasus TB RO global pada tahun 2023, yaitu India (27%), Federasi Rusia (7,4%), Indonesia (7,4%), Tiongkok (7,3%), dan Filipina (7,2%). Hal ini mengindikasikan tantangan besar dalam upaya pengendalian TB RO, terutama di negara-negara dengan beban kasus tinggi (WHO, 2024a).

Indonesia termasuk negara dengan beban TB dan TB RO yang sangat tinggi di tingkat global. Pada tahun 2020, estimasi kasus TB RO di Indonesia mencapai 2,4% dari seluruh pasien TB baru dan 13% dari pasien TB yang sebelumnya telah menjalani pengobatan. Secara keseluruhan, jumlah insiden kasus TB RO diperkirakan mencapai 24.000 kasus, atau setara dengan 8,8 kasus per 100.000. Pada tahun 2022, tercatat sekitar 2,2% pasien TB baru dan 25% pasien TB yang pernah menjalani pengobatan di Indonesia tergolong sebagai pasien TB RO. Notifikasi kasus TB RR/MDR mencapai 7.876 pasien, termasuk 392 pasien yang berada dalam kategori pre-XDR atau XDR. Namun, angka ini masih jauh lebih rendah dibandingkan estimasi nasional, yang



adanya 28.000 kasus TB RO. Dari total 12.531 pasien TB RO di pada tahun 2022, hanya 8.089 pasien (65%) yang berhasil pengobatan dengan regimen lini kedua (Kemenkes RI, 2024).

versi Selatan Angka kejadian TB RO terus menjadi perhatian menunjukkan peningkatan yang signifikan pada beberapa tahun sarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2020 tercatat sebanyak 300 kasus TB RO. Jumlah ini

meningkat menjadi 410 kasus pada tahun 2021 dan mencapai angka tertinggi pada tahun 2022 dengan 524 kasus. Meskipun demikian, dua tahun berikutnya menunjukkan tren penurunan, yakni 483 kasus pada tahun 2023 dan 475 kasus pada tahun 2024. Namun, Kota Makassar sebagai ibu kota Provinsi Sulawesi Selatan justru menunjukkan tren sebaliknya, dengan peningkatan jumlah kasus TB RO dalam lima tahun terakhir. Pada tahun 2020, tercatat 157 kasus TB RO di Makassar, yang kemudian meningkat menjadi 191 kasus pada tahun 2021 dan 211 kasus pada tahun 2022. Meskipun sempat mengalami penurunan menjadi 194 kasus pada tahun 2023, jumlah kasus kembali melonjak pada tahun 2024 dengan angka tertinggi yaitu 220 kasus. Data ini mencerminkan perlunya perhatian dan upaya lebih intensif untuk menangani TB RO, khususnya di wilayah perkotaan seperti Makassar (Dinkes Provinsi Sulsel, 2024a).

Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Kota Makassar merupakan salah satu tempat rujukan untuk kasus TB RO di Sulawesi Selatan. Berdasarkan data dari Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB) BBKPM tercatat jumlah pasien TB RO mengalami peningkatan setiap tahun. Di tahun 2021 tercatat sebanyak 56 pasien yang berobat kemudian meningkat menjadi 71 pasien di tahun 2022. Di tahun 2023 jumlah pasien sebanyak 64 orang dan di tahun 2024 ada sebanyak 60 pasien (BBKPM, 2024).

Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO) akan menjadi tantangan besar bagi pasien, petugas kesehatan, dan layanan kesehatan. Orang dengan TB RO akan meminum obat-obatan khusus yang cukup kuat untuk membunuh bakteri penyebab TB, durasi minum obat yang lebih lama hingga bertahun-tahun, memiliki efek samping yang lebih berat serta biaya pengobatan yang lebih mahal. Kejadian TB RO akan sangat berpengaruh terhadap kehidupan pasien. Orang dengan TB RO mengalami penurunan kualitas hidup dan menunjukkan kualitas hidup pasien yang buruk dari aspek kesehatan fisik, kesehatan psikologi, sosial dan lingkungan (Dini et al., 2020). Pada aspek fisik pasien merasa tidak nyaman akibat efek samping obat yang diminum, pada aspek psikologis pasien mengalami depresi, kebingungan, dan berpikir untuk bunuh diri. Pasien juga menghadapi diskriminasi dan stigma dari masyarakat serta harus kehilangan pekerjaan akibat penyakit yang diderita (Sulistiyono & Tristiana, 2018). Dampak terburuk apabila tidak diatasi ialah penyebaran penyakit TB RO akan semakin luas, risiko yang lebih besar untuk gagal dalam pengobatan, mengalami kematian akibat penyakit tersebut, berdampak luas ke perekonomian negara dan dalam jangka panjang akan mempengaruhi daya manusia (CDC, 2023).



Health Organization (WHO) berkomitmen untuk mengakhiri TB dan dalam *End TB Strategy* yang merupakan bagian dari *Development Goals 2030*. WHO berkomitmen untuk mencapai bebas TB dengan nol kematian, penyakit dan penderitaan akibat TB. Di tingkat nasional, komitmen pemerintah Indonesia untuk TB dituangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka

Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 dan Rencana Strategis Kementerian Kesehatan 2020-2024. Agar cita-cita tersebut dapat tercapai maka perlu mengupayakan penyelesaian pengobatan hingga tuntas. Namun dalam proses pengobatan ada berbagai faktor yang dapat menjadi penghambat.

Berbagai penelitian yang telah dipublikasikan sebelumnya mengidentifikasi sejumlah faktor risiko yang menyebabkan pasien TB RO tidak menyelesaikan pengobatannya. Faktor-faktor tersebut meliputi jarak yang jauh dari pusat perawatan, tempat tinggal di daerah pedesaan, usia pasien, jenis kelamin laki-laki, tingkat pendidikan rendah dan kondisi medis tertentu seperti TB ekstra paru, DM dan status HIV-positif. Selain itu, jumlah obat yang resistan, kurangnya konversi kultur dahak selama fase intensif pengobatan, perilaku merokok, kejadian depresi serta sikap negatif terhadap pengobatan juga berperan penting. Faktor sosial dan lingkungan, seperti dukungan sosial yang terbatas, ketidakpuasan terhadap layanan kesehatan, status sosial ekonomi yang rendah, dan terjadinya efek samping serius selama pengobatan juga menjadi sebab pasien tidak menuntaskan pengobatan (Atif et al., 2022; Ayu Merzistya et al., 2021; Keng Tok et al., 2020).

Pengetahuan merupakan faktor yang dapat mendorong seseorang dalam mengambil tindakan. Pasien yang tidak memahami cara minum obat yang benar serta memahami dampak dari tidak menyelesaikan pengobatan berisiko lalai dalam menjalani terapi. Beberapa penelitian membuktikan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan seseorang dengan kepatuhan minum obat (Siburian et al., 2023; Suprayogi, 2021). Selain itu, sikap negatif seperti rasa takut dan ketidakpercayaan terhadap pengobatan dapat menghambat pasien dalam menyelesaikan pengobatan secara tuntas (Listyarini & Heristiana, 2021).

Beban keuangan meliputi biaya medis, biaya akomodasi dan pendapatan yang hilang akibat proses pengobatan yang dihadapi pasien dan keluarganya juga menjadi salah satu hambatan yang dihadapi pasien dan keluarganya (Wang et al., 2020). Sebuah studi di Guizhou menunjukkan bahwa rumah tangga dengan anggota keluarga yang menderita TB-MDR harus menanggung beban finansial yang besar, terutama disebabkan oleh tingginya biaya medis langsung serta kehilangan pendapatan akibat penyakit tersebut. Kondisi ini berdampak serius, terbukti dengan tingginya angka pasien yang mengalami *lost to follow-up* (LTFU) atau berhenti berobat, yang mencapai 20%. Fenomena ini erat kaitannya dengan tekanan ekonomi yang ditanggung keluarga dan tingginya mobilitas pasien selama menjalani (Ang et al., 2023).



pengobatan menjadi hambatan utama yang mempengaruhi tidak melanjutkan pengobatannya. Sejumlah penelitian lain bahwa pasien kerap kali merasakan keluhan setelah mulai dari keluhan ringan seperti merasa mengantuk, mual, pusing, kulit menghitam hingga efek samping berat yang menyebabkan kehilangan pendengarannya (Andira et al., 2024; Ifayanti et

al., 2023; Sparg et al., 2024). Selain itu, banyaknya jumlah obat dan waktu pengobatan yang lama menjadi sebab pasien merasa terbebani dan jenuh untuk minum obat (Pasaribu et al., 2023).

Kurangnya dukungan keluarga merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan TB. Pasien dengan lama pengobatan dan efek samping obat yang tidak mendapat dukungan penuh dari PMO akan menjadi jenuh sehingga berpotensi mangkir dari pengobatan (Mokambu et al., 2023). Sebaliknya pasien yang mendapat dukungan serta motivasi yang penuh dari keluarga bisa mempengaruhi penderita TB Paru dalam minum obat secara teratur (Happi et al., 2021; Nasedum et al., 2021).

Dukungan petugas kesehatan yang kurang juga sangat berpengaruh pada hasil pengobatan pasien. Petugas kesehatan berperan untuk memberikan edukasi kesehatan pada pasien dan keluarga pasien serta mengingatkan pasien untuk melakukan kontrol tepat waktu. Sejumlah penelitian mengungkapkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan petugas kesehatan dengan kepatuhan minum obat pasien. Pasien yang tidak mendapatkan dukungan penuh dari petugas kesehatan berisiko lebih tinggi untuk gagal dalam pengobatan (Ayumar et al., 2023; Mangunsong & Simamora, 2024; Yunus et al., 2023).

Pada pasien TB RO dengan penyakit penyerta, hambatan yang dialami selama proses pengobatan lebih berat. Penelitian oleh Wilson et al (2020) mengungkapkan pada pasien TB RO dengan ODHA, koinfeksi HIV semakin mempersulit pengobatan MDR-TB karena kebutuhan untuk mengobati kedua infeksi secara bersamaan yang mengarah pada potensi interaksi obat-obat, peningkatan beban pil, potensi yang lebih besar untuk efek samping pengobatan yang berhubungan dengan pengobatan, dan kompleksitas tambahan. Penelitian oleh Saito et al (2019) melaporkan beberapa efek samping obat anti-TB pada pasien gagal ginjal stadium akhir. Efek samping yang paling umum adalah hepatitis akibat obat (11,6%), diikuti oleh reaksi kulit (7,9%).

Peneliti mengaitkan berbagai hambatan yang dialami pasien Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO) dalam menjalani pengobatan dengan teori *Precede-Proceed Model* yang dikemukakan oleh Lawrence Green dan menggunakannya sebagai kerangka dalam mengeksplorasi hambatan yang dialami pasien TB RO dalam berobat. Hal ini disebabkan karena pendekatan model Green yang menekankan bahwa perilaku kesehatan, termasuk perilaku minum obat pasien TB RO, dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu



engetahuan dan sikap pasien), pemungkin (akses terhadap atan dan efek samping obat), serta penguat (dukungan keluarga ehatan). Oleh karena itu, teori ini sangat relevan dalam erbagai hambatan yang dihadapi pasien TB RO di Balai Besar u Masyarakat (BBKPM) Kota Makassar.

rkan hasil pengumpulan data awal dengan mengobservasi dan langsung pasien TB RO yang sedang melakukan kontrol di

BBKPM, diketahui bahwa beberapa pasien mengalami hambatan dalam berobat. Terdapat pasien dengan pengalaman pengobatan yang buruk karena tidak mendapat dukungan dari keluarganya ia harus pergi ke pelayanan kesehatan secara mandiri. Pasien lain mengungkapkan bahwa ia harus mengulang pengobatan yang telah ia jalani selama 9 bulan karena sudah tidak tahan dengan efek samping obat, selain itu ia juga harus meninggalkan aktivitasnya sebagai seorang pelajar.

Dari uraian diatas diketahui bahwa proses pengobatan pasien TB RO tidaklah mudah. Sejumlah penelitian kuantitatif telah membahas mengenai pengobatan pasien TB RO. Demikian pula dengan penelitian kualitatif, sudah ada yang mengeksplorasi pengalaman pasien TB RO selama pengobatan. Namun, studi yang secara mendalam mengeksplorasi hambatan yang dialami pasien TB RO dalam berobat masih terbatas.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang bahwa terdapat berbagai faktor yang dapat menjadi penghambat keberhasilan pengobatan pada pasien TB RO, diantaranya ialah: pengetahuan yang rendah, sikap negatif pasien terhadap pengobatan, keterbatasan ekonomi, beban pengobatan, kurangnya dukungan keluarga serta dukungan petugas kesehatan. Hambatan tersebut apabila tidak diintervensi dengan tepat maka dapat berdampak pada ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan, yang pada akhirnya berisiko meningkatkan angka kegagalan terapi dan penularan lebih lanjut. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mencari tahu lebih dalam mengenai bagaimana hambatan yang dihadapi oleh pasien TB RO dalam menjalani pengobatan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Kota Makassar?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara mendalam tentang hambatan yang dihadapi pasien TB RO dalam menjalani proses pengobatan.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengidentifikasi pola perjalanan pengobatan pasien TB RO
2. Untuk mengeksplorasi pengetahuan pasien TB RO dan keluarganya yang dapat menghambat pengobatan.
3. Untuk mengeksplorasi sikap pasien TB RO dan keluarganya yang dapat menghambat pengobatan.
4. Untuk mengeksplorasi akses ekonomi pasien TB RO dan keluarganya yang dapat menghambat pengobatan.
5. Untuk mengeksplorasi beban pengobatan pasien TB RO yang dapat menghambat pengobatan.
6. Untuk mengeksplorasi dukungan yang didapatkan pasien TB RO dan keluarganya yang dapat menghambat pengobatan.



7. Untuk mengeksplorasi dukungan yang didapatkan pasien TB RO dari petugas kesehatan yang dapat menghambat pengobatan.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

##### 1.4.1 Manfaat Sosial

Hasil penelitian ini akan sangat bermanfaat terutama bagi pasien, keluarga pasien, dan petugas kesehatan karena dapat mendorong terbentuknya dukungan sosial yang lebih kuat dalam komunitas terhadap pasien TB RO. Dengan meningkatnya pemahaman tentang hambatan yang dihadapi pasien, masyarakat dapat berkontribusi menciptakan lingkungan yang lebih inklusif, bebas stigma, dan mendukung proses pemulihan pasien.

##### 1.4.2 Manfaat Institusi

Hasil penelitian ini menjadi sumber informasi bagi instansi kesehatan dalam merumuskan kebijakan yang lebih efektif untuk pengobatan dan pencegahan TB-RO. Selain itu, temuan ini membantu mengidentifikasi hambatan pengobatan pasien, sehingga mendukung pengembangan program intervensi yang tepat sasaran.

##### 1.4.3 Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi dalam studi kepustakaan terkait pengelolaan pengobatan TB-RO serta memberikan dasar untuk penelitian lanjutan yang bertujuan mengembangkan strategi inovatif guna meningkatkan keberhasilan terapi TB-RO.

##### 1.4.4 Manfaat Praktis

Penelitian ini memperkaya pemahaman peneliti terkait hambatan pengobatan TB-RO dan meningkatkan keterampilan dalam studi kualitatif. Pengalaman ini juga menjadi bekal penting untuk studi lanjut dan pengembangan program kesehatan di masa mendatang.

#### 1.5 Kajian Teori

##### 1.5.1 Tinjauan Umum Hambatan

###### A. Hambatan Pasien dari Aspek Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil “tahu” dari penginderaan suatu objek tertentu dengan panca indra manusia. Pengetahuan merupakan domain penting yang menentukan perilaku seseorang. Perilaku yang didasari dengan pengetahuan akan lebih bertahan lama dibandingkan perilaku berdasarkan pengetahuan (Syafar, 2021).

Menurut Sudarminta J. (2012) faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang ialah ingatan, kesaksian, minat, rasa ingin tahu, dan penalaran, logika, bahasa, dan kebutuhan manusia. Menurut Natoatmodjo (2003) bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang ialah tingkat pendidikan, informasi, budaya, dan pengalaman.



Pengetahuan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hambatan yang dihadapi pasien TB Resisten Obat (TB RO) dalam menjalani pengobatan. Pemahaman yang rendah tentang penyakit, durasi, dan pentingnya kepatuhan dalam pengobatan dapat meningkatkan risiko hambatan, seperti ketidakpatuhan, kesalahpahaman terkait efek samping obat, hingga kurangnya motivasi untuk menyelesaikan pengobatan. Sebaliknya, pasien dengan tingkat pengetahuan yang baik cenderung lebih memahami pentingnya mengikuti prosedur pengobatan, memiliki kemampuan untuk mengatasi efek samping, serta mampu mencari dukungan sosial dan emosional yang diperlukan. Pengetahuan yang cukup juga dapat membantu pasien memahami risiko resistensi yang lebih lanjut jika mereka menghentikan pengobatan sebelum waktunya (Ritonga & Manurung, 2022).

## **B. Hambatan Pasien dari Aspek Sikap**

Sikap adalah respons internal atau reaksi tersembunyi seseorang terhadap suatu stimulus atau objek tertentu. Sikap tidak dapat diamati secara langsung, melainkan dipahami melalui interpretasi perilaku yang mencerminkan respons tersebut. Menurut Allport, sikap terdiri dari tiga komponen utama, yaitu kepercayaan, kehidupan emosional, kecenderungan untuk Bertindak (Syafar, 2021).

Menurut Kristina (2007), ada beberapa faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap yakni pengalaman pribadi, pengaruh orang lain, kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan lembaga agama, faktor emosional.

Sikap memiliki beberapa tingkatan yaitu:

- 1) Menerima, apabila seseorang mau dan ingin menerima stimulus yang diberikan.
- 2) Menanggapi, apabila seseorang mampu memberikan jawaban atau tanggapan terhadap stimulus.
- 3) Menghargai, apabila seseorang mampu memberikan nilai positif terhadap stimulus.
- 4) Bertanggung jawab, apabila seseorang mampu menambil risiko terhadap tindakan dan pemikiran yang diambil.

Sikap pasien berperan penting dalam menentukan sejauh mana hambatan dalam pengobatan TB Resisten Obat (TB RO) dapat diatasi.

Sikap positif, seperti kesadaran akan pentingnya pengobatan, tinjauan terhadap efektivitas terapi, dan komitmen untuk sembuh, dapat membantu pasien mengatasi berbagai tantangan selama proses pengobatan. Sebaliknya, sikap negatif, seperti pesimisme, rasa takut terhadap efek samping obat, atau ketidakpercayaan pada tenaga kesehatan dapat memperbesar hambatan yang dihadapi pasien.



### C. Hambatan Pasien dari Aspek Akses Ekonomi

Akses ekonomi merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan pengobatan pasien Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO). Akses ekonomi merujuk pada kemampuan finansial individu atau keluarga untuk memenuhi kebutuhan.

Menurut Soedarsono et al. (2021), keterbatasan ekonomi menjadi salah satu alasan utama terjadinya putus berobat pada pasien TB RO. Pasien yang berasal dari keluarga berpenghasilan rendah lebih rentan mengalami hambatan dalam melakukan kontrol rutin ke fasilitas kesehatan, memenuhi kebutuhan nutrisi yang baik, serta dalam menanggung biaya tidak langsung seperti transportasi dan penginapan selama perawatan.

Beberapa aspek hambatan ekonomi yang sering dialami pasien TB RO meliputi biaya transportasi, yaitu pengeluaran rutin yang diperlukan untuk berkunjung ke fasilitas kesehatan yang menyediakan layanan TB RO, yang seringkali berlokasi jauh dari tempat tinggal pasien; kehilangan pendapatan, yaitu dampak ekonomi akibat berkurangnya kemampuan pasien untuk bekerja atau hilangnya pekerjaan karena kondisi kesehatan yang menurun; beban biaya tambahan, meliputi biaya rawat inap, pembelian makanan tambahan, dan kebutuhan lain yang mendukung proses penyembuhan; ketergantungan finansial, yaitu kondisi di mana pasien harus bergantung pada keluarga atau orang lain untuk biaya hidup sehari-hari selama masa pengobatan (D'Silva et al., 2025).

Penelitian oleh Abubakar et al. (2024) menunjukkan bahwa pasien TB RO yang menghadapi hambatan ekonomi tinggi memiliki risiko lebih besar untuk mengalami putus berobat dibandingkan dengan pasien yang memiliki dukungan finansial memadai. Hambatan ekonomi ini memperberat beban psikososial pasien, menurunkan motivasi untuk menyelesaikan pengobatan, dan meningkatkan risiko kegagalan pengobatan.

Akses ekonomi yang baik mendukung kelancaran pengobatan dengan memastikan pasien dapat hadir kontrol secara teratur, memperoleh nutrisi yang memadai, serta mengurangi stres finansial yang dapat memperburuk kondisi kesehatan mereka. Oleh karena itu, intervensi sosial dan ekonomi sangat dibutuhkan untuk mendukung pasien TB RO selama masa pengobatan.



#### an Pasien dari Aspek Beban Pengobatan

atan tuberkulosis resisten obat (TB RO) melibatkan aan obat-obatan dengan dosis tinggi dan durasi panjang yang ali menimbulkan berbagai efek samping. Efek samping ini dapat gangguan pencernaan seperti mual, muntah, atau diare; neurologis seperti pusing, sakit kepala, atau *neuropati perifer*; an organ seperti gangguan fungsi hati atau ginjal; hingga

gangguan pendengaran dan perubahan suasana hati seperti depresi atau kecemasan (Sembiring, 2019).

Dampak dari efek samping ini terhadap pengobatan sangat signifikan. Beberapa penelitian membuktikan bahwa efek samping yang dirasakan pasien setelah minum obat mempengaruhinya untuk tidak melanjutkan pengobatan. Pasien merasa tidak nyaman atau bahkan ketakutan akan dampak buruk yang dirasakan sehingga membuat pasien kehilangan motivasi untuk melanjutkan pengobatan. Selain itu, efek samping juga memengaruhi kualitas hidup pasien secara keseluruhan, seperti menurunkan kemampuan bekerja atau berinteraksi sosial (Adhanty & Syarif, 2023; Pasaribu et al., 2023; Sandrawati et al., 2025).

#### **E. Hambatan Pasien dari Aspek Dukungan Keluarga**

Keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat yang terbentuk melalui hubungan darah, pernikahan, atau adopsi, dan memiliki fungsi mendasar dalam mendukung perkembangan fisik, emosional, dan sosial anggotanya. Sebagai lingkungan pertama dan utama, keluarga menjadi tempat di mana nilai-nilai, norma, dan perilaku dipelajari dan dibangun. Hubungan antaranggota keluarga yang erat menjadikan mereka sumber dukungan yang penting, terutama saat salah satu anggota menghadapi masalah kesehatan.

Dukungan adalah bentuk perhatian dan bantuan yang diberikan seseorang kepada individu lain untuk memenuhi kebutuhan emosional, fisik, atau sosialnya. Dalam konteks kesehatan, dukungan mencakup tindakan yang membantu individu menghadapi tantangan dalam perawatan atau pengobatan. Dukungan keluarga merupakan kombinasi sikap, tindakan, dan penerimaan keluarga yang bertujuan untuk memberikan kenyamanan, informasi, bantuan praktis, dan dorongan emosional bagi anggota keluarga yang sedang membutuhkan (Sibua & Watung, 2021).

Menurut teori Cohen & Wills (1985), terdapat empat dimensi utama dukungan, yakni dukungan emosional mencakup tindakan seperti memberikan kasih sayang, perhatian, mendengarkan keluhan, serta memberikan semangat kepada anggota keluarga yang sakit; dukungan instrumental melibatkan bantuan praktis, seperti mengantar pasien ke fasilitas kesehatan, mengingatkan jadwal minum obat, atau membantu memenuhi kebutuhan sehari-hari; dukungan Informasional, pemberian informasi yang relevan terkait penyakit dan pengobatan, seperti cara mengelola efek samping obat, pentingnya kepatuhan dalam pengobatan, atau langkah-langkah pencegahan penyakit; dukungan penghargaan, ditunjukkan melalui pengakuan dan apresiasi atas usaha pasien dalam mengikuti pengobatan.

Dukungan keluarga merupakan faktor penting bagi penderita TB karena keluarga menjadi pendorong utama yang memberikan



ketenangan pikiran serta rasa aman. Penderita TB-RO akan merasa lebih termotivasi untuk menjalani pengobatan ketika mengetahui bahwa mereka memiliki orang-orang terdekat yang mendukung dan siap membantu jika diperlukan. Dukungan keluarga dapat bersumber dari keluarga terdekat yang tinggal serumah dengan pasien, seperti ibu, ayah, istri/suami, kakak, adik, atau anak (minimal usia 17 tahun) (Raji & Rusdi, 2022).

Peran keluarga sangat penting dalam mendukung proses kesembuhan penderita TB RO. Dukungan keluarga menjadi salah satu faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan. Keluarga bertanggung jawab sebagai Pengawas Minum Obat (PMO). Sebagai PMO, keluarga memiliki peran penting dalam mengawasi serta mengingatkan pasien untuk mengonsumsi obat secara teratur dan tepat waktu sesuai dengan dosis yang telah ditetapkan oleh petugas kesehatan (Aprilia et al., 2024).

#### F. Hambatan Pasien dari Aspek Dukungan Petugas Kesehatan

Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO) merupakan bentuk TB yang lebih kompleks, memerlukan pengobatan jangka panjang, serta memiliki tantangan besar dalam hal efek samping obat dan risiko ketidakpatuhan pasien. Dalam kondisi ini, dukungan petugas kesehatan sebagai *patient support* menjadi elemen kunci untuk memastikan keberhasilan pengobatan. Peran *patient support* sangat krusial dalam mendukung pasien yang menjalani pengobatan TB RO. *Patient support* berperan dalam mendampingi pasien sejak memulai hingga menyelesaikan pengobatan. Bentuk dukungan yang diberikan meliputi pengingat harian untuk minum obat, edukasi mengenai pentingnya kepatuhan terhadap regimen terapi, serta pendampingan dalam menghadapi efek samping yang muncul. Selain itu, dalam aspek layanan psikososial, *patient support* berkontribusi dalam memfasilitasi akses pasien ke layanan konseling, dukungan kelompok, serta bentuk bantuan emosional lainnya (Fitriangga, 2023).

Selain aspek psikososial, *patient support* juga membantu dalam perencanaan dukungan ekonomi bagi pasien. Faktor ekonomi sering kali menjadi kendala dalam keberlanjutan pengobatan, sehingga *patient support* dapat berperan dalam membantu pasien mengakses bantuan finansial, merencanakan biaya transportasi menuju fasilitas kesehatan, serta memenuhi kebutuhan dasar lainnya yang berkaitan dengan pengobatan. Tidak hanya memberikan dukungan langsung kepada pasien, *patient support* juga memiliki peran dalam memfasilitasi akses ke layanan kesehatan yang lebih komprehensif. *patient support* aktif berkoordinasi dengan tenaga medis dan lembaga lain untuk memastikan pasien mendapatkan pemeriksaan, pengobatan, serta layanan lain yang diperlukan. Dengan mempercepat rujukan, *patient support* membantu pasien memperoleh



pengobatan yang tepat waktu dan sesuai dengan kebutuhannya. Selain itu, *patient support* juga menjadi sumber informasi utama bagi pasien mengenai gejala TB, pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan, serta strategi dalam mengelola efek samping obat. *patient support* bertanggung jawab untuk menyampaikan informasi yang akurat dan mudah dipahami, sehingga pasien dapat lebih memahami kondisi mereka dan menjalani terapi dengan lebih percaya diri (Fitriangga, 2023).

Selain peran *patient support*, manajer kasus juga memiliki tanggung jawab penting dalam proses pendampingan pasien TB RO. Manajer kasus adalah individu yang bertugas mengelola seluruh aspek pendampingan psikososial pasien, mulai dari saat pasien didiagnosis hingga mereka menyelesaikan pengobatan. Sebagai bagian dari perannya, manajer kasus bertanggung jawab untuk melakukan penilaian awal guna memahami kondisi dan kebutuhan pasien secara menyeluruh. Berdasarkan hasil penilaian ini, manajer kasus menyusun strategi pendampingan yang tepat, mengoordinasikan berbagai bentuk dukungan, serta memastikan pasien mendapatkan akses ke layanan yang mereka butuhkan.

Tak hanya berfokus pada aspek pendampingan, manajer kasus juga memiliki peran strategis dalam menjembatani komunikasi antara berbagai pihak yang terlibat dalam pengobatan TB RO. Mereka harus berkoordinasi secara intensif dengan petugas Poli TB RO di rumah sakit rujukan, *patient support*, kader kesehatan, serta organisasi masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya. Kolaborasi yang baik ini bertujuan untuk menciptakan sistem pendampingan yang lebih efektif, sehingga pasien dapat menjalani pengobatan dengan lebih optimal. Lebih dari itu, manajer kasus juga berperan dalam mengidentifikasi tantangan yang dihadapi pasien, baik dari segi psikososial, ekonomi, maupun akses terhadap layanan kesehatan. Dengan pemahaman yang komprehensif mengenai kondisi pasien, mereka dapat menyusun solusi yang lebih holistik, termasuk menghubungkan pasien dengan layanan bantuan sosial, dukungan ekonomi, dan program rehabilitasi yang sesuai (Mangunsong & Simamora, 2024).

### 1.5.2 Tinjauan Umum TB Paru

#### A. Definisi TB

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan sifat tahan asam, sehingga sering disebut sebagai Basil Tahan Asam (BTA). Umumnya, bakteri TB menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan TB paru. Namun, bakteri ini juga mampu menyerang di luar paru (TB ekstra paru), seperti pleura, kelenjar getah bening, tulang, dan berbagai organ tubuh lainnya (Kemenkes RI,



## B. Etiologi dan Tranmsisi TB

Tuberkulosis (TB) berkaitan dengan lima jenis bakteri penyebab, yaitu *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium microti*, dan *Mycobacterium canettii*. Di antara kelima jenis tersebut, *Mycobacterium tuberculosis* (M. TB) adalah penyebab utama infeksi pada manusia dan ditularkan melalui udara.

Penularan TB terjadi melalui percik renek kecil (*droplet nucleus*) yang dilepaskan oleh penderita TB aktif, terutama TB paru, saat batuk, bersin, atau berbicara. Partikel tersebut sangat kecil, berukuran kurang dari 5 mikron, dapat bertahan di udara hingga empat jam dan dapat mencapai alveolus paru ketika terhirup. Dalam satu kali batuk, penderita dapat menghasilkan sekitar 3.000 percik renek, sedangkan satu kali bersin dapat menghasilkan hingga 1 juta percik.

Faktor yang memengaruhi risiko penularan TB meliputi jumlah bakteri yang dilepaskan ke udara, tingkat konsentrasi bakteri di udara, dipengaruhi oleh ventilasi dan ukuran ruangan, dan durasi paparan udara yang terkontaminasi. Ruangan tertutup dengan ventilasi buruk meningkatkan risiko penularan, karena droplet bertahan lebih lama. Sebaliknya, cahaya matahari langsung mampu membunuh bakteri dengan cepat.

Kasus TB paru dengan sputum positif, terutama dengan hasil pemeriksaan 3+, merupakan sumber penularan yang paling infeksius, sedangkan TB laten dan TB ekstra paru (tanpa keterlibatan paru) hampir tidak menular. Sistem kekebalan tubuh yang sehat mampu menahan perkembangan TB aktif pada sebagian besar kasus. Dari individu yang terinfeksi, hanya 10% yang berisiko mengalami TB aktif, dengan separuh kasus muncul dalam dua tahun pertama pasca-infeksi. Risiko ini lebih tinggi pada anak-anak, orang tua, dan individu dengan imunitas lemah, seperti penderita HIV, diabetes, atau mereka yang menggunakan obat imunosupresan (Kemenkes RI, 2020a).

## C. Faktor Risiko TB

Semua orang berpotensi terkena tuberkulosis (TB), tetapi ada kelompok tertentu yang memiliki risiko lebih tinggi (CDC, 2024). Risiko ini dapat dikelompokkan menjadi dua kategori utama:

1. Orang dengan risiko tinggi terpapar bakteri TB, yaitu mereka yang sering berada di lingkungan dengan tingkat paparan TB yang tinggi,

ti:

Orang yang lahir atau bepergian ke negara-negara dengan angka TB yang tinggi, seperti di Asia, Afrika, dan Amerika Latin.

Individu yang tinggal atau pernah tinggal di tempat dengan kepadatan penduduk tinggi, seperti penjara, rumah tahanan, tempat penampungan tunawisma, atau asrama.



- c. Tenaga kesehatan atau pekerja di lingkungan berisiko tinggi seperti rumah sakit, fasilitas pemasyarakatan, dan panti jompo.
- 2. Orang dengan risiko tinggi mengembangkan TB aktif setelah terinfeksi, yaitu mereka yang memiliki sistem kekebalan tubuh lemah karena kondisi kesehatan tertentu atau pengobatan, termasuk:
  - a. Infeksi HIV, yang secara signifikan menurunkan kemampuan tubuh melawan infeksi.
  - b. Penyalahgunaan zat, seperti penggunaan narkoba suntik.
  - c. Penerima transplantasi organ yang menjalani pengobatan imunosupresan.
  - d. Pasien kanker kepala dan leher atau rheumatoid arthritis yang menerima perawatan tertentu.
  - e. Kondisi medis seperti diabetes, silikosis, atau penyakit ginjal stadium lanjut.
  - f. Berat badan rendah atau kekurangan gizi.
  - g. Bayi dan anak kecil di bawah lima tahun, yang sistem kekebalannya belum berkembang sepenuhnya.

#### D. Gejala klinis TB Paru

Penderita tuberkulosis umumnya mengalami gejala yang khas, di antaranya:

- a. Batuk, batuk pada TB biasanya berlangsung lama dan disertai dahak. Pada anak-anak, dahak sering sulit dikeluarkan. Dalam beberapa kasus, batuk dapat disertai darah (hemoptisis).
  - b. Penurunan Berat Badan, hampir semua penderita TB mengalami penurunan berat badan yang signifikan. Pada anak-anak, terkadang hanya penurunan berat badan yang terlihat tanpa adanya gejala batuk.
  - c. Keringat pada Malam Hari, penderita TB sering mengeluhkan keringat berlebih di malam hari, meskipun suhu udara tidak panas.
  - d. Demam, demam pada TB umumnya ringan dan sering kali tidak diketahui penyebab pastinya.
  - e. Kelelahan, penderita TB cenderung merasa lemah, lesu, dan mudah lelah, yang dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari.
- (Sembiring, 2019).

#### 1.5.3 Tinjauan Umum TB RO

##### A. Faktor Penyebab TB RO



Tuberkulosis resisten obat merupakan penyakit tuberkulosis yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang kebal terhadap obat tertentu. Resistensi disebabkan oleh mutasi spontan atau didapat. Penyakit ini dibagi menjadi dua kategori berdasarkan penyebabnya: resistensi pada pasien baru, yaitu pasien yang belum pernah mendapat pengobatan TB atau mendapat OAT kurang dari 1 bulan.

Resistensi ini biasanya terjadi akibat infeksi primer dari orang dengan bakteri TB yang sudah resisten.

- b. Resistensi pada pasien yang pernah diobati, yaitu pasien yang telah menjalani pengobatan TB lebih dari 1 bulan, termasuk pasien gagal pengobatan, kambuh, atau putus obat. Resistensi dapat terjadi akibat pengobatan yang tidak adekuat atau infeksi ulang dengan bakteri TB resisten.

Faktor utama penyebab resistensi OAT adalah pengobatan yang tidak sesuai standar. Penyebabnya meliputi:

- a. Petugas Kesehatan:
    - Kesalahan diagnosis.
    - Paduan obat yang tidak tepat.
    - Dosis, jenis, atau durasi pengobatan tidak memadai.
    - Edukasi pasien yang kurang.
  - b. Pasien:
    - Ketidakpatuhan dalam minum obat.
    - Penghentian pengobatan secara sepihak.
    - Gangguan penyerapan obat.
  - c. Program Penanggulangan TB:
    - Ketersediaan OAT yang terbatas.
    - Kualitas OAT yang rendah.
- (Kemenkes RI, 2024)

## B. Klasifikasi TB RO

Pasien tuberkulosis (TB) dapat dikategorikan berdasarkan beberapa aspek berikut:

1. Lokasi Penyakit Secara Anatomis
    - a. TB Paru
      - 1) TB Paru Tidak Berat: Melibatkan lesi yang terbatas pada paru.
      - 2) TB Paru Lesi Luas: Menunjukkan penyebaran lesi yang lebih signifikan.
    - b. TB Ekstra Paru. Menginfeksi organ selain paru, seperti pleura, kelenjar limfa, tulang, atau organ tubuh lainnya.
  2. Riwayat Pengobatan TB Sebelumnya
    - a. Kasus Baru: Pasien yang belum pernah menjalani pengobatan TB atau baru menerima obat TB kurang dari satu bulan.
    - b. Kasus Kambuh: Pasien yang kembali menderita TB setelah sebelumnya dinyatakan sembuh atau telah menyelesaikan pengobatan.
- Kasus dengan Riwayat Pengobatan TB Sebelumnya: Meliputi pasien yang pengobatannya sebelumnya gagal atau menghentikan pengobatan sebelum selesai.



3. Hasil Uji Kepekaan Obat (*Drug Susceptibility Testing*)
  - a. TB Sensitif Obat (TB SO): Bakteri TB masih responsif terhadap semua obat lini pertama.
  - b. TB Sensitif Rifampisin, Resistan Isoniazid (TB HR): Terdapat resistansi terhadap isoniazid, tetapi masih sensitif terhadap rifampisin.
  - c. TB Resistan Rifampisin (TB RR): Resistan terhadap rifampisin, dengan atau tanpa resistansi obat lain.
  - d. TB *Multi Drug Resistant* (TB MDR): Resistan terhadap setidaknya isoniazid dan rifampisin.
  - e. TB *Pre-Extensively Drug Resistant* (TB Pre-XDR): Resistan terhadap rifampisin, isoniazid, dan setidaknya salah satu obat lini kedua.
  - f. TB *Extensively Drug Resistant* (TB XDR): Resistan terhadap rifampisin, isoniazid, serta lebih dari satu obat lini kedua.
4. Status HIV Pasien
  - a. HIV Positif: Pasien TB yang diketahui memiliki infeksi HIV melalui hasil tes, baik sebelum maupun selama pengobatan.
  - b. HIV Negatif: Pasien TB dengan hasil tes HIV yang menunjukkan tidak ada infeksi HIV.
  - c. Status Tidak Diketahui: Pasien yang tidak memiliki hasil tes HIV hingga akhir masa pengobatan.  
(Kemenkes RI, 2024).

### C. Penegakan Diagnosis TB RO

#### 1. Jenis Pemeriksaan Mikrobiologi

- a. Tes Cepat Molekuler (TCM) mendeteksi DNA M. TB secara semi-kuantitatif dari spesimen dahak maupun non-dahak. Tes ini mampu mendiagnosis TB dan resistansi obat antituberkulosis (OAT) dengan cepat dan akurat. Namun, TCM tidak dapat digunakan untuk pemantauan pengobatan. Jenis TCM meliputi: TCM MTB: mendeteksi TB tanpa resistansi obat; TCM MTB RIF: mendeteksi TB dan resistansi rifampisin; TCM MTB RIF & INH: mendeteksi TB dan resistansi rifampisin serta isoniazid.
- b. Pemeriksaan Mikroskopis bakteri tahan asam (BTA) menggunakan pewarnaan Ziehl-Neelsen dilakukan pada pasien yang terkonfirmasi resistan rifampisin sebelum pengobatan dimulai. Pemeriksaan ini juga digunakan untuk pemantauan pengobatan.  
Pemeriksaan Biakan, biakan M. tuberculosis complex dilakukan menggunakan media padat (*Lowenstein-Jensen/LJ*) atau media cair (*Mycobacteria Growth Indicator Tube/MGIT*). Media padat lebih murah tetapi membutuhkan waktu 3-8 minggu. Media cair lebih cepat (1-2 minggu) namun lebih mahal.



- d. Uji Kepekaan Fenotipik, uji ini menentukan resistansi M. TB terhadap OAT, termasuk obat baru seperti bedaquiline, linezolid, dan delamanid, yang tidak dapat diuji melalui metode molekuler. Meski memerlukan laboratorium dengan standar BSL-2 plus, uji ini masih menjadi kebutuhan penting dalam pengelolaan TB.
- e. *Line Probe Assay (LPA)* adalah uji genotipik yang digunakan untuk mendeteksi resistansi: LPA lini satu mendeteksi resistansi terhadap rifampisin, isoniazid, dan ethionamide/prothionamide. LPA lini dua mendeteksi resistansi terhadap fluoroquinolone dan obat injeksi lini kedua.

## 2. Alur Diagnosis

Alur diagnosis TB Resistan Obat (TB RO) dimulai dengan pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) yang menjadi alat utama dalam menegakkan diagnosis. TCM digunakan untuk mendiagnosis semua jenis terduga TB, baik TB paru maupun ekstra paru, termasuk pada pasien dengan riwayat pengobatan sebelumnya atau yang baru pertama kali didiagnosis. Pemeriksaan ini mencakup semua kelompok umur, termasuk pasien dengan HIV/AIDS (ODHIV). Selain sebagai alat diagnosis utama, TCM juga digunakan sebagai pemeriksaan lanjutan pada kasus tertentu, misalnya pasien dengan hasil BTA positif untuk memastikan resistansi rifampisin atau pasien TB SO yang tidak menunjukkan respons pengobatan pada bulan ke-2 atau ke-5.

Spesimen untuk TCM berupa dahak pada TB paru atau spesimen non-dahak pada TB ekstra paru. Dahak diambil sebanyak dua kali dengan interval waktu tertentu dan harus memenuhi kualitas standar, yaitu berjumlah 1-4 ml dengan tekstur mukopurulen. Hasil pemeriksaan TCM dapat berupa MTB positif dengan berbagai status resistansi, MTB negatif, hasil indeterminate, atau gagal.

Pada pasien dengan hasil MTB positif dan resistan terhadap rifampisin, langkah diagnosis lebih lanjut ditentukan berdasarkan riwayat pengobatannya. Jika pasien tidak memiliki kontak erat dengan TB RO, maka TCM diulang satu kali untuk memastikan hasil. Sebaliknya, jika pasien memiliki riwayat kontak erat atau sudah pernah menjalani pengobatan sebelumnya, mereka langsung didiagnosis TB RO dan memulai pengobatan. Untuk kasus TB ekstra paru tanpa riwayat pengobatan, pengulangan TCM dilakukan jika memungkinkan, atau diagnosis didasarkan pada kondisi klinis jika penambahan sulit diperoleh. Pasien yang terkonfirmasi TB Rif akan menjalani pemeriksaan molekuler lanjutan seperti lini dua atau TCM XDR, serta uji kepekaan fenotipik untuk menentukan kombinasi obat yang tepat.

Pasien dengan hasil MTB positif tetapi sensitif terhadap rifampisin juga akan mendapat tindak lanjut berbeda. Bagi pasien



baru, pengobatan TB SO segera dimulai. Namun, jika ada riwayat pengobatan sebelumnya, dilakukan uji kepekaan terhadap isoniazid (INH). Sambil menunggu hasil uji, pengobatan TB SO dilanjutkan. Jika hasil menunjukkan resistansi terhadap INH, pasien akan mendapatkan pengobatan yang disesuaikan dengan hasil uji kepekaan molekuler lini dua.

Hasil TCM yang indeterminate atau gagal akan diulang dengan spesimen berkualitas. Sementara itu, pasien dengan hasil MTB negatif dapat menjalani pemeriksaan radiografi toraks atau terapi antibiotik spektrum luas. Jika diperlukan, pasien dapat didiagnosis sebagai TB klinis sesuai pertimbangan dokter, meskipun idealnya diagnosis klinis didahului oleh pemeriksaan bakteriologis (Kemenkes RI, 2024).

#### **D. Pengobatan Pasien TB RO**

Mulai tahun 2023, pengobatan untuk pasien Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Indonesia disesuaikan dengan kondisi pasien dan tingkat resistansi obat yang mereka alami. Ada beberapa paduan pengobatan yang tersedia dengan durasi yang bervariasi, yakni 6 bulan, 9 bulan, dan pengobatan jangka panjang selama 18–20 bulan.

##### **a. Paduan Pengobatan 6 Bulan**

Pengobatan ini melibatkan dua jenis paduan utama, yaitu BPaLM dan BPaL yang diberikan selama 26 minggu. BPaLM yakni kombinasi obat bedaquiline, pretomanid, linezolid, dan moxifloxacin, diberikan kepada pasien TB RR/MDR berusia 14 tahun ke atas, termasuk yang terinfeksi HIV, dengan TB paru atau beberapa jenis TB ekstra paru. Namun, pengobatan ini tidak disarankan untuk pasien hamil atau menyusui karena keterbatasan studi. Pasien juga tidak boleh memiliki riwayat penggunaan obat BPaLM lebih dari satu bulan, kecuali ada bukti bahwa mereka tidak mengalami resistansi terhadap obat-obatan tersebut.

BPaL yang menghilangkan moxifloxacin dari kombinasi BPaLM, digunakan untuk pasien dengan TB pre-XDR (resistan terhadap fluorokuinolon). Pengobatan ini dapat diperpanjang hingga 39 minggu (9 bulan) jika biakan dahak pasien masih positif pada bulan keempat, tetapi dengan perbaikan klinis yang signifikan.

##### **b. Paduan Pengobatan 9 Bulan**

ji pasien yang tidak memenuhi syarat untuk regimen 6 bulan, pengobatan 9 bulan menjadi alternatif. Paduan ini diperuntukkan i pasien TB RR/MDR tanpa resistansi terhadap fluorokuinolon obat lain seperti bedaquiline, clofazimin, atau namid/linezolid. Pengobatan diberikan selama 9–11 bulan, gantung pada waktu konversi bakteri, dengan tahap awal langsung selama 4–6 bulan. Pasien dengan lesi paru yang



sangat luas atau TB ekstra paru berat tidak dianjurkan untuk menerima pengobatan ini.

Pengobatan 9 bulan juga menjadi opsi yang lebih aman bagi pasien hamil, menyusui, atau anak-anak yang memenuhi kriteria khusus, terutama jika mereka tidak dapat menggunakan regimen yang lebih singkat.

c. **Paduan Pengobatan Jangka Panjang (18–20 Bulan)**

Pengobatan ini dirancang untuk pasien yang tidak dapat menerima paduan 6 atau 9 bulan karena resistansi obat, intoleransi, atau respon klinis yang buruk. Ini juga digunakan untuk pasien dengan TB ekstra paru berat, wanita hamil yang tidak memenuhi syarat untuk regimen lebih pendek, serta anak-anak di bawah usia 14 tahun. Durasi pengobatan adalah 18–20 bulan atau 16 bulan setelah konversi biakan, dengan opsi penggunaan obat injeksi seperti amikasin pada tahap awal selama 6 bulan.

Regimen jangka panjang menjadi pilihan terakhir untuk memastikan pengobatan yang efektif bagi kasus-kasus kompleks, dengan penyesuaian berdasarkan hasil uji kepekaan bakteri (Kemenkes RI, 2024).



**Tabel 1. 1 Tabel Sintesa Variabel Penelitian**

Tabel berikut menyajikan sintesis dari penelitian terkait hambatan pengobatan pasien TB RO.

| No | Peneliti (Tahun)<br>dan Sumber Jurnal                                                                                                                                                                                       | Judul dan Nama<br>Jurnal                                                                                                                                                | Desain Penelitian<br>dan Metode Analisis                                                                                                                           | Sampel                                                                                                  | Temuan                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Pasaribu, G. F.,<br>Handini, M. C.,<br>Manurung, J.,<br>Manurung, K.,<br>Sembiring, R., &<br>Siagian, M. R.<br>(2023).<br><br><a href="https://doi.org/10.34012/jpms.v5i1.3788">https://doi.org/10.34012/jpms.v5i1.3788</a> | Ketidakpatuhan<br>minum obat pada<br>pasien Tb paru: Studi<br>kualitatif<br><br>Jurnal Prima Medika<br>Sains                                                            | Desain Penelitian:<br>Kualitatif dengan studi<br>fenomenologi<br>Metode analisis: Model<br>Miles dan Huberman                                                      | 10 informan<br>terdiri atas<br>pasien TB,<br>PMO,<br>pengelola<br>program TB<br>dan kepala<br>puskesmas | Ketidakpatuhan minum obat TB<br>paru dipicu oleh efek samping,<br>ketidaknyamanan, lupa, dan<br>banyaknya obat. PMO<br>membantu dengan mengawasi,<br>mendampingi, dan memotivasi<br>pasien, sementara puskesmas<br>meningkatkan kepatuhan<br>melalui penyuluhan, monitoring,<br>dan kunjungan rumah. |
| 2  | Laili, F.,<br>Ronoatmodjo, S.,<br>Murtiana, F. (2023).<br><br><a href="https://doi.org/10.32667/ijid.v10i2.309">https://doi.org/10.32667/ijid.v10i2.309</a>                                                                 | Ko-Infeksi TB-HIV<br>terhadap Kegagalan<br>Pengobatan Pasien<br>Tuberkulosis<br>Resistan Obat di<br>Indonesia<br><br>The Indonesian<br>Journal of Infectious<br>Disease | Desain Penelitian:<br>Kohort Retrospektif<br>Metode Analisis: Uji<br>chi-square, uji<br>stratifikasi dan regresi<br>logistik berganda<br>dengan metode<br>backward | 4.261 subjek<br>dari data<br>sistem<br>informasi TB<br>tahun 2022-<br>2023 di<br>Indonesia              | Pasien ko-infeksi TB-HIV<br>memiliki risiko 2,3 kali lebih<br>besar (95% CI: 1,6 – 3,2) untuk<br>mengalami kegagalan<br>pengobatan TB RO<br>dibandingkan pasien tanpa ko-<br>infeksi TB-HIV                                                                                                          |
|    | z Syarif,                                                                                                                                                                                                                   | Kepatuhan<br>Pengobatan pada<br>Pasien Tuberkulosis                                                                                                                     | Desain Penelitian:<br><i>literature review</i><br>Metode Analisis:                                                                                                 | 5 artikel                                                                                               | Faktor-faktor yang<br>mempengaruhi kepatuhan<br>pasien TB diantaranya adalah                                                                                                                                                                                                                         |



|   |                                                                                                                                             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <a href="https://doi.org/10.7454/epidkes.v7i1.6571">https://doi.org/10.7454/epidkes.v7i1.6571</a>                                           | dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya: Tinjauan Sistematis<br><br>Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia                    | PRISMA ( <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalysis</i> ) diagram.                                                                               |                 | usia, status pekerjaan, efek samping obat, jarak, pengetahuan TB, peran keluarga dalam memberikan pengawasan serta dukungan dalam menjalani pengobatan, hubungan yang baik antara dokter dan pasien serta stigma.                                                                                                                                                                                                                           |
| 4 | Mahartati, N. N., Syarif, S. (2024).<br><br><a href="https://doi.org/10.56338/mppki.v7i4.5157">https://doi.org/10.56338/mppki.v7i4.5157</a> | Faktor Risiko Kegagalan Pengobatan Tuberkulosis: Systematic Review<br><br>Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI) | Desain Penelitian: <i>literature review</i><br>Metode Analisis: mengacu pada PRISMA ( <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis</i> ) diagram. | 6 artikel       | faktor-faktor yang berhubungan dengan kegagalan pengobatan TB, antara lain adalah usia, jenis kelamin laki-laki, pendidikan, kasus TB berulang, TB-HIV, diabetes mellitus, perokok, serta faktor lainnya, seperti tinggal di perkotaan, penurunan berat badan, waktu mulai pengobatan, beban basil, tingkat keparahan penyakit, tatalaksana pengobatan, pengawasan minum obat, penggunaan obat-obatan (narkoba), dan lokasi TB ekstra paru. |
|   |                                                                                                                                             | Dukungan Keluarga terhadap Keyakinan Sembuh Pasien                                                                            | Desain Penelitian: Cross sectional analitik<br>Metode Analisis: frekuensi-distributif                                                                                      | 50 pasien TB RO | Sebagian besar pasien memiliki dukungan keluarga yang kurang (74%), dan yakin untuk sembuh (64%). Namun, responden yang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|    |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <a href="https://doi.org/10.29238/jtk.v20i1.1868">https://doi.org/10.29238/jtk.v20i1.1868</a>                                                          | Tuberkulosis Resisten Obat<br><br>Jurnal Teknologi Kesehatan (Journal of Health Technology)                                                                             | untuk melihat kecenderungan dukungan keluarga terhadap keyakinan untuk sembuh.                                           |                                                                                                                               | tidak yakin bisa sembuh lebih banyak ditemui pada pasien dengan dukungan keluarga kurang (44%) dibandingkan dengan pasien dukungan keluarga baik (16%).                                                                                                                                                                                         |
| 6. | Sandrawati, Febrianty, M., Mala, C. D. F. U. (2025)<br><br><a href="https://doi.org/10.56467/jptk.v8i1.337">https://doi.org/10.56467/jptk.v8i1.337</a> | Evaluasi Efek Samping Obat TB dan TB-RO terhadap Tingkat Kesembuhan Pasien Kecamatan Jailolo Kabupaten Halmahera Barat<br><br>Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan | Desain Penelitian: Observasional deskriptif dengan rancangan <i>time series</i> .<br>Metode Analisis: analisis univariat | 250 orang (putus obat 12 orang, tidak kembali berobat 130 orang, 15 meninggal, pengobatan lengkap 61 orang, sembuh 32 orang). | Penderita mengalami efek samping Sensitif obat dan sensitive lanjutan dan obat TB resistensi dan TB resistensi lanjutan setiap bulan selama pengobatan tahap intensif. Efek samping yang dialami adalah 23 orang nyeri sendi, Pusing 12 orang, mual 40 orang, Lemas 5 orang, BAB berwarna 40 orang, dan 38 Orang warna kulit berubah kehitaman. |
|    | Khairani, A., Sihombing, F. J.,<br><br>Ismail, ak, T.<br><br><a href="https://doi.org/10.9763784">/10.9763784</a>                                      | Analisis Tantangan Patient Support (Ps) Dalam Mendampingi Pengobatan Pasien TB Ro Di Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik Kota Medan Tahun 2024                         | Desain Penelitian: kualitatif<br>Metode Analisis: Analisis konten                                                        | 4 informan                                                                                                                    | Tantangan utama yang dihadapi meliputi peningkatan jumlah pasien, jarak yang jauh antara rumah pasien dan Patient Support (PS), perilaku pasien yang kurang mendukung, kurangnya rasa percaya diri di awal karir Patient Support (PS),                                                                                                          |



|    |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                          | Krepa: Kreativitas Pada Abdimas                                                                                                                                                                              |                                                                                                          |                                    | serta stigma sosial dari masyarakat sekitar.                                                                                                                                                                                                                             |
| 8. | <p>Zhu, Q., Wang, J., Sam, N. B., Luo, J., Liu, J. &amp; Pan, H. (2022)</p> <p><a href="https://doi.org/10.12659/MSM.935334">https://doi.org/10.12659/MSM.935334</a></p> | <p>Factors Associated with Non-Adherence for Prescribed Treatment in 201 Patients with Multidrug-Resistant and Rifampicin-Resistant Tuberculosis in Anhui Province, China</p> <p>Medical Science Monitor</p> | <p>Desain Penelitian: Cross sectional analitik</p> <p>Metode Analisis: Uji chi-square.</p>               | <p>201 pasien MDR-TB dan RR-TB</p> | <p>Tingkat pendidikan rendah, tempat tinggal, kondisi keuangan yang buruk, adanya penyakit kronis lainnya, penghentian pengobatan, dan frekuensi pengobatan anti-tuberkulosis merupakan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ketidakpatuhan pengobatan MDR/RR-TB.</p> |
|    | <p>Gautam, S., Shrestha, N., Mahato, S., Nguyen, T., Mishra, S. R., f, G.</p> <p>/10.103 -</p>                                                                           | <p>Diabetes among tuberculosis patients and its impact on tuberculosis treatment in South Asia: a systematic review and meta-analysis</p> <p>Scientific Reports</p>                                          | <p>Desain Penelitian: <i>literature review</i></p> <p>Metode Analisis: <i>a random-effects model</i></p> | <p>74 artikel</p>                  | <p>Pasien dengan TB-diabetes berisiko lebih tinggi mengalami kegagalan pengobatan dan kematian dibandingkan dengan TB saja.</p>                                                                                                                                          |



|     |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. | Abubakar, M., Ullah, M., Shaheen, M. A., Abdullah, O. (2024)<br><br><a href="https://doi.org/10.1136/bmjresp-2023-002186">https://doi.org/10.1136/bmjresp-2023-002186</a> | Why do patients with DR- TB do not complete their treatment? Findings of a qualitative study from Pakistan<br><br>BMJ Open Respiratory Research | Desain Penelitian: kualitatif<br>Metode Analisis: <i>inductive thematic analysis</i> | 39 pasien<br><i>Loss to Follow up</i>                  | Persepsi pasien tentang pengobatan TB-DR, kondisi sosial ekonomi, pengobatan, dan faktor terkait penyedia layanan merupakan hambatan terhadap keberhasilan penyelesaian pengobatan TB-DR.                                                                                 |
| 11. | Das, M. et al. (2021)<br><br><a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248408">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248408</a>                                      | Challenging drug-resistant TB treatment journey for children, adolescents and their care-givers: A qualitative study<br><br>Plos One            | Desain Penelitian: kualitatif<br>Metode Analisis: analisis jaringan tematik          | 6 remaja, 5 wali pasien, 8 penyedia layanan kesehatan. | Kesulitan dalam meracik obat dicatat untuk anak-anak sementara remaja berbagi pengalaman seputar gangguan dalam kehidupan sosial karena penyakit dan pengobatan. Sebagian besar pasien dan pengasuh mengalami kelelahan dan kejenuhan pengobatan selama pengobatan DR-TB. |

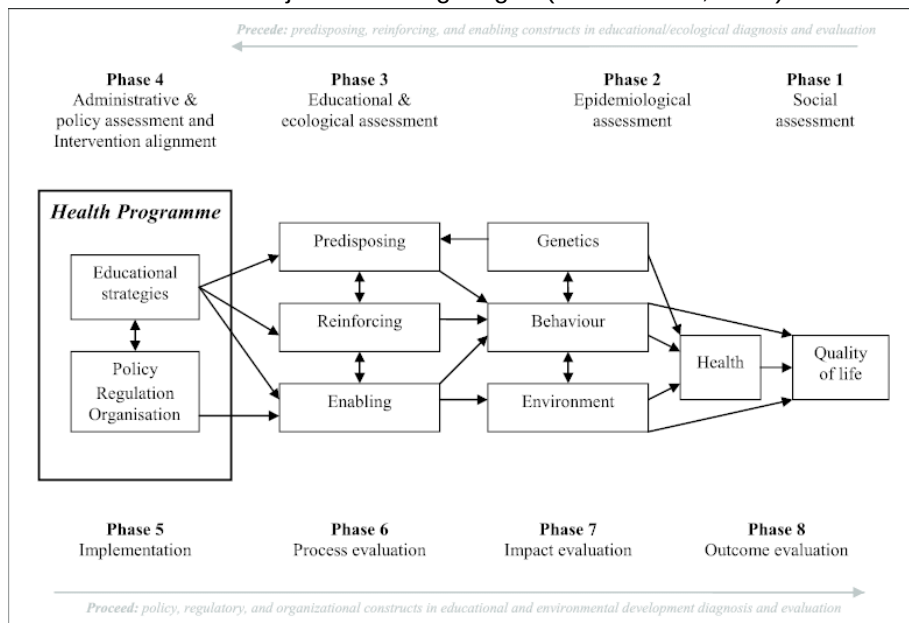


mbedakan penelitian ini dari penelitian lainnya terletak pada fokusnya. Penelitian lain umumnya berfokus pada g memengaruhi kegagalan pengobatan, namun belum secara mendalam mengeksplorasi faktor-faktor yang pengobatan serta bagaimana hambatan tersebut memengaruhi pasien dalam menjalani pengobatan.

## 1.6 Kerangka Teori

Peneliti mengaitkan berbagai hambatan yang dialami pasien Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO) dalam menjalani pengobatan dengan teori *Precede-Proceed Model* yang dikemukakan oleh Lawrence Green dan menggunakannya sebagai kerangka dalam mengeksplorasi hambatan yang dialami pasien TB RO dalam berobat.

Teori Lawrence Green merupakan salah satu pendekatan yang digunakan dalam perencanaan dan evaluasi program kesehatan masyarakat. Model ini dirancang untuk memahami dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan serta membantu dalam merancang intervensi yang efektif. Pendekatan ini terdiri dari dua tahap utama: PRECEDE (Konstruksi Predisposisi, Penguatan, dan Pengaktifan dalam Diagnosis dan Evaluasi Pendidikan) dan PROCEED (Konstruksi Kebijakan, Regulasi, dan Organisasi dalam Pembangunan Pendidikan dan Lingkungan Hidup). PRECEDE fokus pada diagnosis dan analisis faktor yang mempengaruhi perilaku, sedangkan PROCEED lebih menitikberatkan pada implementasi intervensi berbasis kebijakan dan lingkungan (Rachmawati, 2019).



**Gambar 1. 1 Framework Precede Proceed Models**

Sumber: Teori Lawrence Green (1990) dalam buku Irwan (2017)

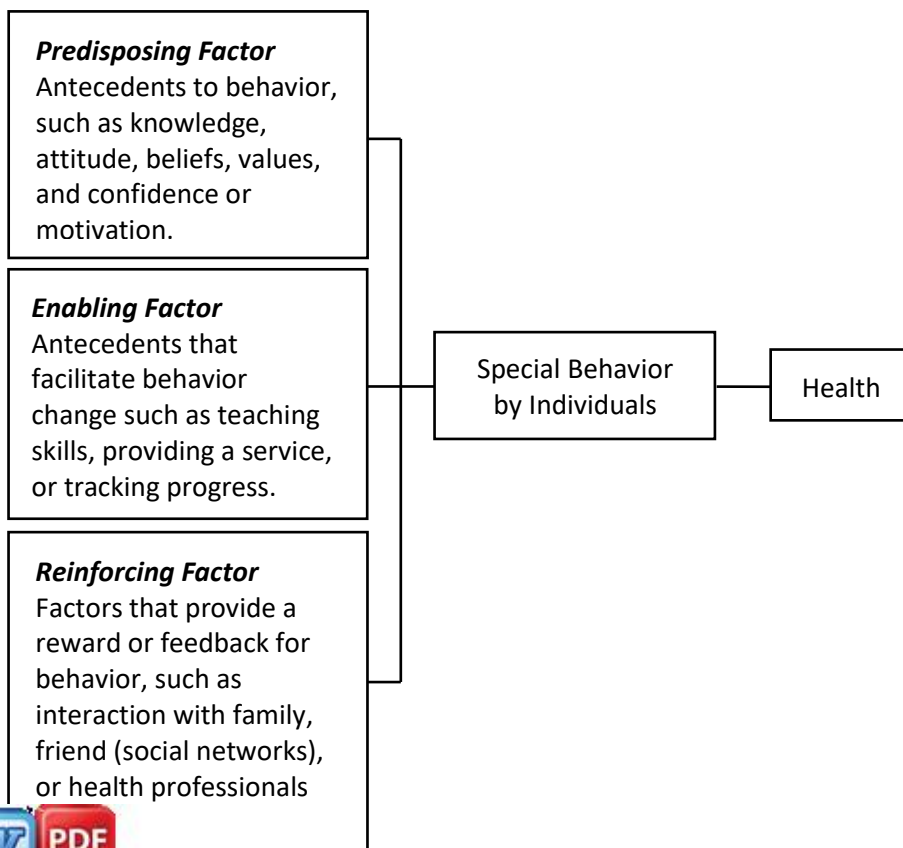


onteks penelitian ini, PRECEDE Model menjadi lebih relevan ntu menganalisis hambatan yang dihadapi pasien Tuberkulosis (TB RO) dalam menjalani pengobatan. Model ini menjelaskan minum obat tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi tor lingkungan dan sistem kesehatan. PRECEDE Model an faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan

menjadi tiga kelompok utama, yaitu faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan faktor penguat.

Faktor-faktor predisposisi, yakni faktor-faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang. Faktor-faktor ini terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, norma sosial, budaya, dan faktor sosiodemografi. Faktor-faktor pemungkin, yakni faktor-faktor yang memfasilitasi suatu perilaku. Yang termasuk kedalam faktor pendukung adalah sarana dan prasarana kesehatan. Faktor-faktor pendorong, yakni faktor-faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya suatu perilaku. Faktor-faktor ini terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas lain yang merupakan kelompok referensi perilaku masyarakat (Pakpahan et al., 2021).

Berikut merupakan Model PRECEDE dari Lawrence Green dan Kreuter (1991) yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini:



**Gambar 1. 2 Kerangka Teori**

L. Green dan Marshall Kreuter (1991) dalam buku Sally Lusk (1992)



### 1.7 Kerangka Konsep

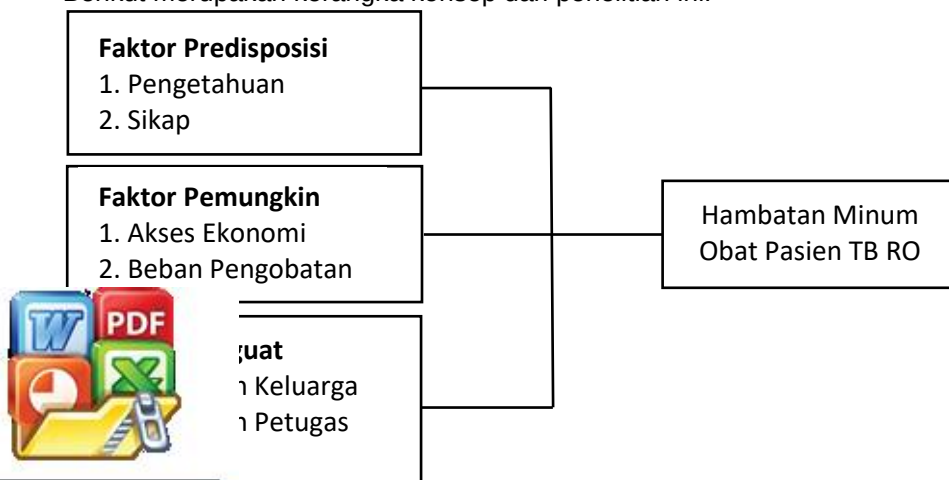
Kerangka konsep bersumber dari hasil modifikasi PRECEDE model dari Lawrence Green yang berfokus pada 6 variabel terpilih yang dinilai memiliki pengaruh yang paling kuat terhadap perilaku minum obat pasien TB RO. Variabel yang menjadi fokus penelitian ini terdiri atas 6 meliputi pengetahuan, sikap, akses ekonomi, beban pengobatan, dukungan keluarga dan dukungan petugas kesehatan.

Pengetahuan dan sikap sebagai faktor predisposisi dipilih karena merupakan variabel utama yang menentukan kesadaran dan motivasi pasien dalam bertindak dan sudah mewakili variabel predisposisi lainnya. Akses ekonomi dan beban pengobatan dipilih sebagai faktor pemungkin karena merupakan variabel yang paling mungkin berpengaruh langsung terhadap perilaku individu seseorang. Sementara itu, dukungan keluarga dan dukungan petugas kesehatan merupakan faktor penguat yang dipertimbangkan karena menjadi dukungan paling dekat yang didapatkan pasien.

Variabel lain seperti kepercayaan, nilai, ketersediaan layanan, keterampilan petugas, serta sikap dan perilaku masyarakat tidak dimasukkan karena penelitian ini lebih fokus pada faktor-faktor yang berhubungan langsung dengan pasien. Kepercayaan dan nilai bersifat subjektif dan sulit diukur secara langsung dalam konteks kepatuhan pengobatan. Ketersediaan layanan dan keterampilan petugas lebih relevan dalam aspek kebijakan dan pelayanan kesehatan secara luas, bukan pada perilaku individu pasien. Sementara itu, sikap dan perilaku masyarakat sekalipun dapat mempengaruhi stigma dan dukungan sosial, memiliki dampak yang lebih tidak langsung terhadap perilaku pasien dalam minum obat.

Dengan membatasi variabel pada faktor yang lebih spesifik, penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hambatan utama yang dihadapi pasien dalam menjalani pengobatan TB RO.

Berikut merupakan kerangka konsep dari penelitian ini:



Gambar 1. 3 Kerangka Konsep Penelitian



|    |                            |                                                                                                                                                                                        |                    |                   |
|----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| 5. | Dukungan keluarga          | Dukungan yang diberikan oleh anggota keluarga kepada pasien meliputi dukungan emosional, dukungan instrumental, dukungan informasional, dukungan penghargaan.                          | Wawancara mendalam | Pedoman wawancara |
| 6. | Dukungan petugas kesehatan | Bantuan yang diberikan petugas kesehatan dalam mendukung pasien menjalani pengobatan meliputi dukungan emosional, dukungan instrumental, dukungan informasional, dukungan penghargaan. | Wawancara mendalam | Pedoman wawancara |



## BAB II METODE PENELITIAN

### 2.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan rancangan fenomenologi. Menurut Creswell (1995), penelitian kualitatif adalah pendekatan yang berfokus pada upaya memahami berbagai persoalan manusia melalui penyajian gambaran yang menyeluruh dan kompleks. Hasilnya disampaikan dalam bentuk narasi berbasis kata-kata, mencakup pandangan yang mendalam dari berbagai sumber informasi. Proses penelitian ini dilakukan di lingkungan yang alami, sehingga dapat menangkap konteks dan dinamika sebenarnya dari fenomena yang diteliti (Gunawan, 2013).

Melalui pendekatan fenomenologi, peneliti berupaya mengungkap makna dan pengalaman yang melibatkan persepsi manusia, termasuk penglihatan, pendengaran, perabaan, pengecapan, dan penciuman, serta aspek-aspek lain seperti keyakinan, ingatan, antisipasi, pengambilan keputusan, intuisi, dan emosi (Suryono & Anggraeni, 2013). Pendekatan ini memungkinkan pengumpulan data secara alami dan komprehensif dari pengalaman hidup informan dengan memberikan penekanan pada nilai-nilai subjektif yang unik bagi setiap individu sehingga tepat untuk mengungkap secara mendalam mengenai hambatan yang dihadapi pasien TB RO dalam proses pengobatan pasien.

### 2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Kota Makassar. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada peran strategis BBKPM sebagai pusat rujukan utama bagi pasien TB RO dari seluruh puskesmas di Kota Makassar. Sebagai institusi kesehatan khusus paru-paru BBKPM menyediakan layanan yang terintegrasi mulai dari diagnostik, perawatan, dan pengobatan yang komprehensif sehingga mampu menangani kasus TB RO.

#### B. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama hampir 2 bulan yaitu pada 3 Maret – 22 April meliputi persiapan, pengumpulan data, serta pengolahan dan analisis data.



#### elitan

Penelitian ini dipilih dengan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode pemilihan partisipan dalam penelitian yang ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian yang dapat memberikan informasi yang mendalam terkait fenomena yang diteliti (Suryono & Anggraeni, 2013).

Adapun kriteria informan utama yaitu:

- Pasien TB RO Paru yang telah menjalani pengobatan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Kota Makassar.
- Pasien TB RO Paru dengan penyakit penyerta lain seperti DM dan HIV
- Pasien yang cukup stabil secara fisik dan klinis untuk berpartisipasi dalam wawancara.
- Bersedia menjadi informan penelitian.

Kriteri Informan Tambahan yaitu Keluarga Pasien:

- Memiliki hubungan kekerabatan dengan pasien.
- Orang yang paling dekat dan mendampingi pasien selama menjalani pengobatan.
- Bersedia menjadi informan dan memberikan informasi secara terbuka.

Kriteria Informan Tambahan yaitu Petugas Kesehatan:

- Aktif terlibat dalam penanganan, pemantauan, atau pendampingan pasien TB RO di BBKPM.
- Memiliki pengalaman minimal 1 tahun dalam menangani pasien TB RO.
- Bersedia menjadi informan dan memberikan informasi secara terbuka.

Pemilihan informan dilakukan dengan mempertimbangkan variasi karakter informan seperti variasi usia, jenis kelamin, lama berobat, dan pasien dengan kondisi khusus yakni pasien dengan komorbid. Hal tersebut dilakukan agar peneliti mendapatkan gambaran fenomena secara menyeluruh. Selain informan utama, terdapat informan tambahan yakni keluarga pasien dan *patient support* yang mendampingi pengobatan pasien serta informan kunci yakni manajer kasus. Pengumpulan informasi pada informan tambahan bertujuan untuk membuktikan keabsahan informasi yang didapatkan dari informan utama.

Jumlah informan pada penelitian ini ialah 10 informan yang terdiri atas 3 pasien TB RO, 2 pasien TB RO dengan komorbid, 2 keluarga pasien, 1 *patient support*, 1 kepala poli TB RO serta 1 dokter.

## 2.4 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri sebagai instrumen utama yang berperan aktif dalam pengumpulan data. Peneliti harus peka terhadap konteks, mampu membangun hubungan dengan partisipan, dan fleksibel dalam menyesuaikan metode selama penelitian berlangsung. Selama proses pengambilan data peneliti menggunakan instrumen pendukung sebagai alat bantu untuk memperoleh informasi penting dilapangan. Alat bantu

data terdiri atas pedoman wawancara, alat perekam yaitu n alat tulis.



### Pengumpulan Data

data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua jenis, yaitu data a sekunder:

a. Pengumpulan Data Primer

Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam. Metode ini digunakan untuk menggali informasi yang mendalam, jelas, dan spesifik terkait topik penelitian. Wawancara mendalam dilakukan melalui interaksi tanya jawab secara langsung antara peneliti dan informan, yang bertujuan menciptakan suasana yang nyaman dan terbuka agar informan dapat memberikan informasi yang relevan secara lebih leluasa.

Sebelum wawancara dilakukan, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian kepada informan untuk memastikan pemahaman terhadap konteks penelitian. Setelah itu, peneliti meminta persetujuan dari informan untuk berpartisipasi, yang dibuktikan dengan penandatanganan lembar persetujuan partisipasi. Setelah informan menandatangani lembar tersebut, mereka secara resmi menjadi responden dalam penelitian ini.

Wawancara mendalam dilakukan di dua lokasi, yaitu di area tunggu depan ruang pelayanan Poli TB RO saat pasien menunggu giliran pelayanan, serta di rumah pasien sesuai dengan persetujuan yang bersangkutan.

b. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber pendukung yang relevan dengan penelitian. Data ini mencakup jumlah pasien TB RO 5 tahun terakhir dan informasi pasien spesifik seperti nama, alamat, dan jenis TB yang diperoleh dari BBKPM. Selain itu, data kasus TB di Sulawesi Selatan, khususnya Kota Makassar selama lima tahun terakhir, diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. Peneliti juga mengkaji sejumlah jurnal ilmiah terdahulu yang mendukung dan memperkuat penelitian ini.

## 2.6 Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan metode Miles dan Huberman yaitu teknik yang digunakan untuk menarik kesimpulan melalui usaha untuk menentukan karakteristik pesan secara objektif dan sistematis kemudian diinterpretasikan dan disajikan dalam bentuk narasi.

Berikut merupakan proses pengolahan dan analisis data dengan metode Miles dan Huberman:

1. Menyusun transkrip hasil pengumpulan data dengan detail dalam bentuk tulisan. Transkrip ini ditulis dengan bahasa yang sesuai dengan hasil dan observasi yang dilakukan.



Membersihkan data dengan membaca seluruh transkrip dan mencatat atau menandai pernyataan-pernyataan yang dianggap relevan serta membuang data yang tidak dianggap perlu.

Selanjutnya mengurai makna dari setiap pernyataan yang signifikan dari kesamaan dalam makna-makna tersebut. Pernyataan yang

tidak relevan dengan topik atau yang bersifat tumpang tindih akan dihilangkan untuk menjaga fokus analisis.

4. Peneliti mengorganisir makna-makna yang telah dikelompokkan ke dalam tema-tema tertentu.
5. Tiap tema dijabarkan lebih lanjut dalam bentuk narasi deskriptif yang didukung kutipan langsung dari informan.

## 2.7 Keabsahan Data

Untuk memastikan keakuratan data yang diperoleh dalam penelitian, setiap temuan harus diverifikasi kebenarannya. Salah satu cara untuk melakukan verifikasi tersebut adalah dengan menggunakan teknik triangulasi. Dalam penelitian ini, digunakan triangulasi sumber sebagai teknik yang dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari beberapa jenis informan. Informan utama dalam penelitian ini adalah pasien TB Resistan Obat (TB RO), sedangkan informan pendukung meliputi anggota keluarga pasien dan petugas kesehatan yang terlibat dalam perawatan pasien. Dengan membandingkan informasi dari berbagai sudut pandang, penelitian dapat mengidentifikasi kesesuaian atau perbedaan data yang diperoleh dari masing-masing informan. Dengan menerapkan triangulasi sumber penelitian ini dapat memastikan bahwa data yang diperoleh lebih valid, kredibel, dan dapat diandalkan, sehingga menghasilkan temuan yang lebih akurat dan bermakna.

