

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT
ANTI-TUBERKULOSIS (OAT) TERHADAP
KESEMBUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ROKAN HULU**

SKRIPSI



Oleh :

DEA DESTYAMANDA PRATIWI

2008260150

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT
ANTI-TUBERKULOSIS (OAT) TERHADAP
KESEMBUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ROKAN HULU**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan
Sarjana Kedokteran**



Oleh :

DEA DESTYAMANDA PRATIWI

2008260150

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Dea Destyamanda Pratiwi

NPM : 2008260150

Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis (OAT) Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 28 Desember 2023



Dea Destyamanda Pratiwi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax: (061) 7353488
Website : fk@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Dea Destayamanda Pratiwi

NPM : 2008260150

Judul : Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis (OAT) Terhadap
Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana kedokteran Fakultas
Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

DEWAN PENGUJI

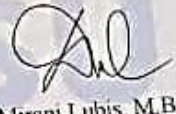
Pembimbing,


dr. Ikhfana Syafina, M.Ked(Paru), Sp.P(K)


Penguji 1


dr. Donat Anjar Simanjuntak, Sp.P(K)

Penguji 2



dr. Debby Mirani Lubis, M.Biomed, AIFO-K

Dekan FK UMSU


dr. Siti Mastiana Siregar, Sp.THT-KL(K)
NIDN: 0106098201

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter FK UMSU


dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked
NIDN: 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 26 Januari 2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah *Subhanahu Wata'ala* karena berkat rahmatNya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 2) dr. Desi Inayanti, M.Pd.Ked, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 3) dr. Muhammad Khadafi, Sp.B dan Dr. Yulia Fauziyah, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Akademik saya yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama saya menempuh pendidikan.
- 4) dr. Ikhfana Syafina, M.Ked(Paru), Sp.P(K) selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini
- 5) dr. Donal Anjar Simanjuntak, Sp.P(K) dan dr. Debby Mirani Lubis, M.Biomed, AIFO-K selaku Penguji yang telah memberikan masukan dalam penelitian ini.
- 6) Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu, yang telah memberi izin untuk mendapatkan data hingga penelitian ini selesai.
- 7) Kedua orang tua saya sayangi Ayah Zamzami SKM, M.M, dan Mama Adkha Dartini SST, M.M yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, waktu, tenaga, doa dan restu hingga skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik dan tepat waktu. Serta Abang Pino Admy Pratama, Adik Arya Ananta Pramudya, Mbah Kakung, Mbah Putri serta seluruh keluarga yang sayangi selalu mendoakan dan memberi dukungan

kepada saya.

- 8) Teman terdekat, Shalsabila Nur Hamdi, Syarifah Arroдах, Meisyah Putri Rozi, Annisa Ramadhani Simamora, Fatimah Azzahra yang saya anggap seperti keluarga sendiri yang telah bersama saya serta telah memberikan bantuan dan dukungan dari awal hingga selesai penulisan skripsi ini.
- 9) Sahabat tersayang, Lilis Mawati, Afrilia Purnama, Indriani, Shelma Windika Septy, Rahmatun Toyyibah, Khopipah Indah Sari, Saripah Safitri, Annisa Putri, Sindy May Afriani, dan Jesyca Michel telah memberikan dukungan selama ini.
- 10) Teman sejawat, Angkatan 2020 yang telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya selama menjalankan pendidikan.
- 11) Kucing tersayang, Unyuk, Belang, Blacky, Capi, Apin, Swiper, serta kucing lainnya yang ada dirumah yang telah menemani dan menghibur saya dalam menulis skripsi ini.
- 12) Pihak lain yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, 28 Desember 2023

Penulis,

Dea Destyamanda Pratiwi

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada lembar paling indah dalam skripsi ini kecuali lembar persembahan. Bismillahirrahmanirrahim. skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan kesempatan serta pertolongan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
- ❖ Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi panutan seluruh alam
- ❖ Kedua orangtua tercinta Ayah Zamzami, dan Mama Adkha Dartini, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup saya. Terimakasih atas segala pengorbanan, doa, cinta, dan kasih sayang dalam segala bentuk yang telah diberikan kepada saya selama ini serta sosok yang tidak pernah lelah mendengarkan keluh kesah saya. Satu hal yang perlu ayah dan mama ketahui bahwa saya sangat mencintai dan menyangi kalian, namun mulut ini tidak mampu mengungkapkannya secara langsung. Maka izinkan saya, mengungkapkannya melalui tulisan ini sekaligus mempersembahkan karya tulis sederhana dan gelar ini untuk ayah dan mama. Tulisan ini tidak akan cukup untuk menyebutkan semua jasa yang telah ayah dan mama berikan kepada saya. Tolong hidup lebih lama lagi, supaya saya bisa mengabdikan atas segala pengorbanan dan perjuangan kalian lakukan selama ini, dan semoga Allah SWT senantiasa menjaga kalian dimanapun dan kapanpun berada serta diberikan keberkahan di dunia serta di akhirat nanti, karena telah menjadi orangtua yang terbaik untuk saya.
- ❖ Teruntuk diri saya sendiri, terimakasih telah bertahan dan berjuang melewati proses sejauh ini. Sudah mampu melewati banyak tekanan di luar keadaan dan tidak pernah untuk menyerah walau sesulit apapun keadaannya. Tetaplah menjadi manusia yang kuat walaupun banyak pengorbanan yang harus menguras air mata, karena perjalanan ini masih panjang. Semoga saya tetap rendah hati, karena ini masih awal dari perjalanan, dan masih banyak perjalanan yang harus dilalui.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk orang lain. Aamiin

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dea Destyamanda Pratiwi

NPM : 2008260150

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul: Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis (Oat) Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 28 Desember 2023

Yang menyatakan



Dea Destyamanda Pratiwi

ABSTRAK

Pendahuluan : Tuberkulosis (TB) ialah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Pengobatan pada pasien penyakit tuberkulosis, yaitu dengan obat Anti-Tuberkulosis (OAT). Kepatuhan minum obat merupakan faktor penting yang berpengaruh langsung terhadap kesembuhan pasien TB paru. Pengobatan TB paru membutuhkan durasi setidaknya 6 bulan, hal ini dapat mengakibatkan ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tingkat kepatuhan minum OAT terhadap kesembuhan pasien TB paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu dilakukan pada Oktober-Desember 2023. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel 31 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Pengolahan data menggunakan aplikasi statistika SPSS dengan menggunakan *Chi-Square* ($p < 0,05$). **Hasil :** Hasil penelitian ini mayoritas pasien tingkat kepatuhan tinggi dinyatakan sembuh 26 orang (83,9%) pasien tingkat kepatuhan tinggi dinyatakan tidak sembuh 2 orang (6,5%), sedangkan tingkat kepatuhan sedang dinyatakan sembuh 1 orang (3,2%) pasien tingkat kepatuhan sedang dinyatakan tidak sembuh 2 orang (6,5%). **Kesimpulan :** Berdasarkan analisis data terdapat hasil yang signifikan ($p = 0,003$) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan tingkat kepatuhan minum OAT terhadap pasien TB paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

Kata Kunci : Kesembuhan, OAT, Tingkat Kepatuhan Minum Obat, Tuberkulosis.

Abstract

Introduction: Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Treatment of patients with tuberculosis disease is with Anti-Tuberculosis drugs (ATD). Adherence to medication is an important factor that directly affects the recovery of pulmonary TB patients. Treatment of pulmonary TB requires a duration of at least 6 months, which can result in patient non-compliance in undergoing treatment. This study aims to analyse the relationship between the level of compliance with taking ATD and the recovery of pulmonary TB patients at the Rokan Hulu Regional General Hospital conducted in October-December 2023. **Methods:** This study is an analytical observational study with a cross sectional design. The number of samples was 31 people. The sampling technique was purposive sampling. Data processing using SPSS statistical applications using *Chi-Square* ($p < 0.05$). **Results:** The results of this study the majority of patients with a high level of compliance were declared cured 26 people (83.9%), while the patient with a high level of compliance was declared cured 2 people (6.5%), while the moderate level of compliance was declared cured 1 person (3.2%), the patient with a moderate level of compliance was declared not cured 2 people (6.5%). **Conclusion:** Based on data analysis there are significant results ($p=0.003$) which indicate that there is a relationship between the level of compliance with taking ATD for pulmonary TB patients at the Rokan Hulu Regional General Hospital.

Keywords: Recovery, ATD, Medication Adherence Rate, Tuberculosis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| ABSTRAK..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| BAB 1 PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.3.1 Tujuan Umum..... | 4 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Tuberkulosis Paru (TB)..... | 6 |
| 2.1.1 Definisi TB Paru..... | 6 |
| 2.1.2 Etiologi TB Paru..... | 6 |
| 2.1.3 Morfologi dan Struktur M. Tuberculosis..... | 6 |
| 2.1.4 Faktor Risiko TB Paru..... | 7 |
| 2.1.5 Patofisiologi TB Paru..... | 8 |
| 2.1.6 Manifestasi Klinis TB Paru..... | 10 |
| 2.1.7 Klasifikasi TB Paru..... | 11 |
| 2.1.8 Diagnosis TB Paru..... | 13 |
| 2.1.9 Tatalaksana TB Paru..... | 15 |
| 2.1.10 Evaluasi Pengobatan..... | 18 |
| 2.1.11 Hasil Pengobatan..... | 20 |
| 2.2 Kepatuhan Minum Obat..... | 21 |
| 2.2.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat.... | 21 |
| 2.2.2 Kriteria Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis (OAT)..... | 22 |
| 2.2.3 Hubungan Kepatuhan Minum OAT dan Kesembuhan..... | 23 |
| 2.3 Kesembuhan.. .. | 24 |
| 2.3.1 Kriteria Kesembuhan Dalam Pengobatan TB Paru..... | 24 |
| 2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesembuhan..... | 24 |
| 2.4 Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8)..... | 26 |
| 2.5 Kerangka Teori..... | 28 |
| 2.6 Kerangka Konsep..... | 28 |
| 2.7 Hipotesis..... | 29 |
| 2.7.1 H ₀ | 29 |
| 2.7.2 H _a | 29 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN..... | 30 |
| 3.1 Definisi Operasional..... | 30 |
| 3.2 Jenis Penelitian..... | 31 |
| 3.3 Waktu dan Tempat Penelitian..... | 31 |
| 3.3.1 Waktu Penelitian..... | 31 |

| | |
|---|-----------|
| 3.3.2 Tempat Penelitian..... | 32 |
| 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian..... | 32 |
| 3.4.1 Populasi Penelitian..... | 32 |
| 3.4.2 Sampel Penelitian..... | 32 |
| 3.5 Prosedur Pengambilan Sampel dan Besar Sampel..... | 32 |
| 3.5.1 Pengambilan Sampel..... | 32 |
| 3.5.2 Kriteria Inklusi..... | 32 |
| 3.5.3 Kriteria Eksklusi..... | 33 |
| 3.6 Identifikasi Variabel..... | 33 |
| 3.7 Teknik Pengumpulan Data..... | 33 |
| 3.8 Pengolahan Dan Analisis Data..... | 34 |
| 3.8.1 Pengolahan Data..... | 34 |
| 3.8.2 Analisis Data..... | 34 |
| 3.9 Kerangka Kerja..... | 35 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 36 |
| 4.1 Hasil Penelitian..... | 36 |
| 4.2 Pembahasan. | 42 |
| BAB 5 KESEIMPULAN DAN SARAN..... | 46 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 46 |
| 5.2 Saran..... | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 47 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Efek Samping OAT..... | 16 |
| Tabel 2. 2 Dosis OAT | 18 |
| Tabel 2. 3 Dosis OAT Menggunakan Tablet KDT | 18 |
| Tabel 2. 4 Pertanyaan MMAS-8 | 27 |
| Tabel 3. 1 Definisi Operasiona..... | 30 |
| Tabel 3. 2 Waktu Penelitian | 31 |
| Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin | 37 |
| Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia | 38 |
| Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Pendidikan | 38 |
| Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan | 39 |
| Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Merokok..... | 39 |
| Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Faktor Kepatuhan Minum Obat | 40 |
| Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kuesioner MMAS-8 ... | 40 |
| Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kepatuhan..... | 42 |
| Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kesembuhan | 42 |
| Tabel 4. 10 Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru | 43 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Mycobacterium Tuberculosis | 7 |
| Gambar 2. 2 Pathogenesis Mycobacterium Tuberculosis | 10 |
| Gambar 2. 3 Alur Diagnosis | 15 |
| Gambar 2. 4 Kerangka Teori..... | 28 |
| Gambar 2. 5 Kerangka Konsep | 28 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) ialah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penularan penyakit TB paru terjadi melalui inhalasi droplet (percikan dahak) yang masuk melalui hidung atau mulut, melalui saluran pernapasan bagian atas serta bronkus, dan akhirnya mencapai alveoli di paru-paru.¹ Tanda-tanda yang muncul pada penderita TB paru berupa demam, batuk berdahak yang berlangsung selama minimal 2 bulan, bersama dengan batuk berdarah, keringat berlebih di malam hari, kesulitan bernafas, kelelahan, dan penurunan berat badan lebih dari 5% dalam kurun waktu sebulan terakhir.²

WHO mencatat bahwa jumlah kasus TB secara global pada tahun 2021 mencapai 10.600.000 kasus, mengalami peningkatan sekitar 600.000 kasus dibandingkan tahun 2020 yang hanya tercatat sebanyak 10.000.000 kasus. Pada tahun yang sama, TB juga menduduki peringkat kedua sebagai penyakit menular paling fatal di dunia setelah COVID-19. Penyakit TB ini dapat menyerang siapa saja dari jumlah 10.600.000 kasus tersebut setidaknya terdapat 6.000.000 kasus yang menyerang laki-laki dewasa, 3.400.000 kasus menyerang perempuan dewasa dan selebihnya menyerang pada anak-anak.³

Global Tuberculosis Report mengungkapkan bahwa pada tahun 2022, Indonesia menempati peringkat kedua di dunia setelah India dalam hal jumlah kasus tuberkulosis, diikuti oleh China, Filipina, Pakistan, Nigeria, dan Bangladesh. Selain itu, pada tahun 2021, Indonesia mencatat 969.000 kasus tuberkulosis.³ Terjadi kenaikan sebanyak 17% dalam jumlah kasus tuberkulosis dari tahun 2020, mencapai 824.000 kasus. Angka kematian akibat TB di Indonesia mencapai 150.000 kasus, mengalami peningkatan sekitar 60% dari tahun 2020 yang tercatat sebanyak 93.000 kasus kematian yang disebabkan oleh penyakit TBC.³ Akumulasi kejadian TBC Paru tahun 2022 terbanyak di Indonesia yakni Jawa Barat yang terdapat 75.296 kasus dan untuk Riau saat ini sudah tercatat 13.007 kasus.⁴ Pada tahun 2022 Provinsi Riau, Kabupaten Rokan Hulu menduduki peringkat ke 4 dengan jumlah 1.133 kasus.⁵

Kepatuhan minum obat anti tuberkulosis merupakan faktor penting yang berpengaruh langsung terhadap kesembuhan pasien TB paru. Karena pengobatan TB paru membutuhkan durasi yang signifikan, setidaknya 6 bulan, hal ini dapat mengakibatkan ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Ketika obat tidak diminum secara teratur, bakteri TB dapat menjadi resisten terhadap obat yang digunakan, memperburuk kondisi pasien, dan meningkatkan risiko penyebaran infeksi ke orang lain. Dampaknya adalah proses penyembuhan menjadi lebih lama daripada yang seharusnya. Oleh karena itu, penting untuk memantau dan meningkatkan tingkat ketaatan dalam mengonsumsi obat TB paru.⁶

Kesembuhan pengobatan untuk menyembuhkan TB paru dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas pengobatan dan ketaatan pasien. Kepatuhan atau tingkat ketaatan pasien dalam mengikuti rencana pengobatan yang telah ditentukan oleh dokter sangat penting. Regimen pengobatan TB memerlukan penggunaan obat-obatan secara teratur selama periode waktu yang ditentukan. Jika pasien tidak mengikuti pengobatan dengan benar, resistensi obat dapat berkembang, atau pengobatan menjadi kurang efektif. Penting untuk diingat bahwa pengobatan TB memerlukan disiplin dan kesabaran, serta kerjasama antara pasien, tenaga medis, dan masyarakat secara keseluruhan untuk mencapai kesembuhan yang optimal. Faktor tersebut harus dipertimbangkan untuk meningkatkan kesembuhan pasien TB paru.⁷

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Riki Yudiana, dkk dengan judul "Hubungan Kepatuhan Terapi Obat Anti-Tuberkulosis (OAT) Kombinasi Dosis Tetap (KDT) dengan Kesembuhan Pasien TB Paru Dewasa di Puskesmas Patokbeusi Subang" menunjukkan bahwa dari total pasien yang patuh dalam mengikuti terapi, sebanyak 61 orang (90%) berhasil sembuh. Sementara itu, terdapat 3 orang (4%) yang patuh namun tidak mencapai kesembuhan, dan 4 orang (6%) tidak patuh dan tidak berhasil sembuh. Penelitian ini mengungkap adanya korelasi yang signifikan antara kepatuhan dalam mengonsumsi obat dengan proses kesembuhan pasien.⁸

Berdasarkan penelitian Selli Dosriani Sitopu, dkk dengan judul “Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kesembuhan Pasien TB Paru di Puskesmas Pulo Brayan Kota Medan Tahun 2022” hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan dalam minum obat dan kesembuhan pasien TB Paru. Semakin rendah tingkat ketaatan pasien dalam mengonsumsi obat, semakin rendah pula kemungkinan kesembuhan pasien. Disarankan agar pasien tetap patuh dalam menjalani pengobatan dengan minum obat sesuai petunjuk, serta dukungan penuh dari keluarga dalam seluruh proses pengobatan. Langkah ini bertujuan untuk memastikan kesembuhan pasien, dan juga perluasan pengawasan minum obat (PMO) oleh pihak layanan kesehatan guna meningkatkan efektivitas pengobatan.⁹

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Rokan Hulu di Kota Pasir Pengaraian, jumlah keseluruhan pasien TB paru pada tahun 2022 tercatat sebanyak 301 pasien.¹⁰ Pada tahun 2021 total pasien TB paru berjumlah 181 pasien, hal ini menunjukkan adanya peningkatan kasus TB Paru di RSUD Rokan Hulu.¹¹

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti ingin melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis (OAT) Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Rokan Hulu”. RSUD Rokan Hulu terpilih sebagai tempat penelitian tentang tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap kesembuhan pasien TB paru, sebab pada tahun 2022 terjadi peningkatan kasus TB paru sebanyak 40% dibandingkan tahun sebelumnya. Selain itu, mengingat penyakit TB Paru merupakan penyakit yang menular sehingga diperlukannya kepatuhan dalam menjalani pengobatan TB Paru untuk mencapai kesembuhan, maka hal tersebut penting untuk dilakukannya analisis. Belum adanya gambaran mengenai tingkat kepatuhan minum obat OAT dengan kesembuhan pasien TB Paru di RSUD Rokan Hulu. Selain itu, belum ada penelitian sebelumnya yang menjelaskan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap kesembuhan pasien TB paru di rumah sakit ini. Oleh karena itu, minat peneliti

untuk menjalankan penelitian ini bertambah, dan penelitian semacam ini dianggap perlu untuk dilaksanakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka diperoleh rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis (OAT) terhadap kesembuhan pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis (OAT) terhadap kesembuhan pasien TB paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik pasien yang terinfeksi TB paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.
2. Mengetahui tingkat kepatuhan pasien TB paru yang menjalani pengobatan di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.
3. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien TB Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Mengembangkan pengetahuan peneliti dalam menerapkan konsep ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, terutama terkait TB Paru.

2. Bagi Pasien TB Paru

Memberikan pengetahuan tambahan kepada pasien TB Paru mengenai peningkatan kepatuhan dalam pengobatan serta langkah-langkah pencegahan TB Paru.

3. Bagi Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu

Memberi masukan bagi RSUD Rokan Hulu guna meningkatkan pelaksanaan pengobatan TB Paru.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Sebagai sumber dasar untuk penelitian selanjutnya agar meningkatnya keberhasilan dalam penanganan dari TB Paru.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tuberkulosis Paru (TB)

2.1.1 Definisi TB Paru

Tuberkulosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit TB ini umumnya menginfeksi jaringan paru-paru yang juga dikenal sebagai TB paru, namun *M. Tuberculosis* ini juga dapat menyerang organ lain yang disebut juga dengan TB ekstra paru. Organ lain yang dapat diserang yakni pleura, kelenjer limfe, tulang serta dapat menyerang organ ekstra paru yang lainnya.²

2.1.2 Etiologi TB Paru

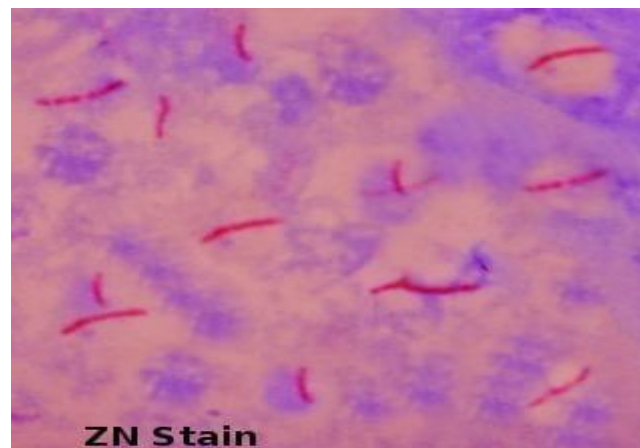
Pada infeksi TB terdapat lima bakteri yang berkaitan yaitu: *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium microti* dan *Mycobacterium canettii*.¹² Namun yang paling seringkali sering ditemukan dan penularannya melalui antar manusia yakni bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini memiliki bentuk basil atau batang yang bersifat tahan asam atau yang dikenal sebagai BTA (Basil Tahan Asam). Bakteri ini ditularkan melalui udara saat orang yang terinfeksi batuk, bersin, atau berbicara, sehingga partikel bakteri masuk ke saluran pernapasan orang lain.¹³

2.1.3 Morfologi dan Struktur *M. Tuberculosis*

Mycobacterium tuberculosis adalah jenis bakteri yang bersifat intraseluler non-spora, non-motil, obligat-aerobik, fakultatif, katalase-negatif. Bakteri ini mempunyai ukuran dengan lebar 0,3 - 0,6 μm dan panjang 1 – 4 μm . Mempunyai dinding sangat kompleks, terdiri dari lapisan lemak yang relatif tinggi. Penyusun dinding sel yang utama adalah asam mikolat, lilin kompleks, trehalose dimikolat (*cord factor*), *mycobacterial sulfolipids* yang berperan dalam virulensi. Asam mikolat merupakan asam lemak yang berantai panjang (C60-C90) yang dikaitkan menggunakan arabinogalaktan oleh ikatan glikolipid dan peptidoglikan dengan

dengan fosfodiester. Unsur tambahan dalam struktur dinding sel bakteri ini meliputi polisakarida seperti arabinogalactan dan arabinomanan.¹⁴

Bentuk dinding yang sangat kompleks menghasilkan *Mycobacterium tuberculosis* yang tahan asam, dan bakteri ini bukan gram positif atau gram negatif yang ketika dilakukan pemeriksaan pewarnaan gram akan tetap bertahan menggunakan dengan penghilangan zat warna menggunakan larutan asam-alkohol. Oleh sebab itulah, *Mycobacterium tuberculosis* ini seringkali disebut dengan Bakteri Tahan Asam (BTA) atau *acid fast bacilli* (AFB), maka pemeriksaan yang tepat untuk mendiagnosis TB adalah menggunakan pewarnaan Ziehl-Nelsen.²



Gambar 2. 1 *Mycobacterium Tuberculosis* dengan pewarnaan Ziehl-Nelsen¹²

2.1.4 Faktor Risiko TB Paru

Berikut adalah faktor risiko yang dapat mempengaruhi seseorang dapat terinfeksi atau mengembangkan tuberkulosis:

1. Kontak erat terhadap penderita TB.
2. Lemahnya sistem imunitas tubuh, terjadi pada penderita HIV/AIDS, orang yang menjalani terapi immunosupresan, atau orang yang memiliki penyakit autoimun.
3. Merokok
4. Anak-anak berusia <5 tahun serta lansia
5. Kepadatan populasi, seperti penjara, panti asuhan, atau fasilitas perawatan

jangka panjang.

6. Tenaga kesehatan
7. Faktor sosial ekonomi, seperti kemiskinan, kekurangan gizi membuat seseorang lebih rentan terhadap infeksi TB.¹⁵

2.1.5 Patofisiologi TB Paru

Paparan awal terhadap bakteri *M. tuberculosis* terjadi melalui inhalasi droplet yang mengandung bakteri dari individu yang terinfeksi TB paru. Bakteri tersebut masuk ke saluran pernapasan bagian atas dan mencapai paru. Setelah mencapai paru, bakteri *M. tuberculosis* menginfeksi alveoli. Bakteri kemudian diambil oleh makrofag, sel kekebalan yang berperan dalam melawan infeksi. Sebagian besar bakteri akan dihancurkan oleh makrofag, tetapi beberapa bakteri dapat menghambat fungsi makrofag dan bertahan hidup di dalamnya. Makrofag dan monosit lainnya menimbulkan reaksi terhadap kemokin yang telah dihasilkan yang kemudian bermigrasi ke focus infeksi kemudian menghasilkan respon imun. Bagian inflamasi tadi diklaim menjadi Ghon focus. Selanjutnya antigen bermigrasi keluar dari Ghon focus menuju limfe nodus hilus menggunakan menghasilkan kompleks Ghon Primer. Makrofag yang telah inaktivasi pada jumlah banyak mengitari bagian terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* yang merupakan bagian imunitas yang dimediasi sel dengan memperbanyak limfosit T. Sebagai respons terhadap infeksi, makrofag menghasilkan granuloma, yaitu massa jaringan yang berasal dari sel T, sel dendritik, serta sel lainnya. Granuloma berfungsi untuk membatasi penyebaran bakteri *M. tuberculosis* dan mencegah infeksi yang lebih luas. Di dalam granuloma, bakteri tetap hidup dan berkembang biak.²

Setelah bakteri masuk ke pada tubuh manusia melalui pernafasan, *M. tuberculosis* bisa tersebar pada bagian tubuh yang lain, yakni secara sistem vaskularisasi, limfa, atau menggunakan penyebaran secara eksklusif ke bagian tubuh yang lain. Patofisiologi TB Paru berasal dari dua proses sebagai berikut:

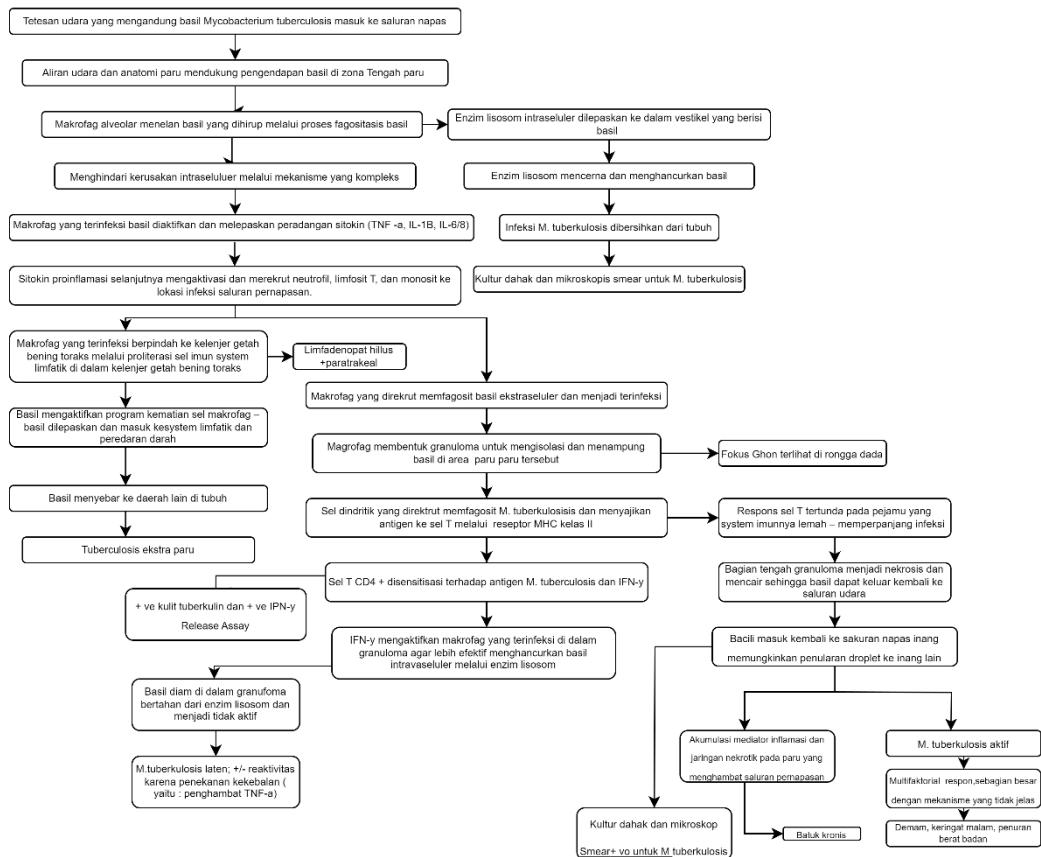
1. Infeksi TB Paru Primer

Infeksi TB Paru primer terjadi waktu seorang pertama kalinya terpapar bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yakni terhirup droplet nuclei yang ukurannya sangat kecil sebagai akibatnya dapat melalui sistem pertahanan muskuler bronkus sampai di alveolus dan tetap berada disana. Infeksi mulai terjadi ketika bakteri *Mycobacterium tuberculosis* berkembang biak terus menerus secara replikasi diri di paru dan mengakibatkan peradangan pada paru-paru. Biasanya pada infeksi primer bersifat asimptomatik namun setelah 4 - 6 minggu menunjukkan hasil tuberculin positif. Selanjutnya saluran limfe membawa bakteri ke kelenjer limfe yang berada sekitar hilus paru, ini disebut sebagai kompleks primer. Sebagai akibatnya dijumpai adanya area yang memperlihatkan berupa nekrosis kaseosa serta terlihatnya kavitas.

Respon imunitas tubuh sangat penting dalam mengendalikan infeksi TB paru. Dalam beberapa kasus, bakteri *M. tuberculosis* yang terkurung dalam granuloma memasuki keadaan *laten* atau *dormant*. Infeksi laten ini dapat berlangsung selama bertahun-tahun tanpa gejala klinis yang nyata. Ketika sistem kekebalan tubuh lemah tidak dapat menghentikan pertumbuhan bakteri sepenuhnya, yang menyebabkan TB aktif.¹³

2. Infeksi TB Paru Pasca Primer

Infeksi TB Paru pasca primer terjadi selesainya periode laten selama berbulan-bulan bahkan tahunan sesudah terjadinya infeksi primer. Kejadian ini disebabkan adanya aktivasi kembali TB paru yang laten ataupun reinfeksi. Reaktivasi terjadi saat bakteri yang dorman kembali bermultiplikasi, akibat dari lemahnya sistem imun. di mana bakteri menyebar ke paru-paru yang lebih luas dan menyebabkan gejala klinis penyakit TB aktif. Sedangkan reinfeksi terjadi saat seseorang yang telah mengalami infeksi primer yang kemudian terkena paparan kembali dari kontak yang terinfeksi TB Paru.²



Gambar 2. 2 Patogenesis M.Tuberculosis ¹⁶

2.1.6 Manifestasi Klinis TB Paru

Pada TB paru memiliki gejala klinis yang terdiri dari dua golongan, yakni gejala utama dan gejala tambahan.

1. Gejala utama yakni, batuk berdahak yang berkepanjangan yang berlangsung lebih dari dua minggu atau lebih adalah salah satu gejala utama TB paru.
2. Gejala tambahan
 - a. Batuk yang disertai dengan dahak yang berwarna kuning atau hijau, atau mengandung darah.
 - b. Sesak napas
 - c. Badan terasa lemas
 - d. Malaise, yakni merasa kelelahan

- e. Penurunan berat badan, terjadi karena infeksi mengganggu penyerapan nutrisi dan menguras energi tubuh.
- f. Anoreksia, hal ini dapat berkontribusi pada penurunan berat badan yang disebutkan sebelumnya
- g. Demam subfebris selama lebih dari satu bulan
- h. Keringat malam tanpa adanya aktivitas fisik, keringat malam seringkali sangat berlebihan dan dapat membasahi pakaian dan seprai.
- i. Nyeri dada, nyeri dada yang terjadi saat bernapas dalam atau batuk dapat menjadi tanda TB paru.¹³

2.1.7 Klasifikasi TB Paru

Klasifikasi utama pada kasus TB Paru terdiri dari:

1. TB paru terkonfirmasi secara klinis

Diagnosis TB paru ditegakkan sesuai dengan gejala klinis yang khas, temuan radiologi yang konsisten, serta respons yang baik terhadap pengobatan TB. Pasien TB paru yang diduga secara klinis yakni individu dengan gejala klinis yang mencurigakan TB paru, tetapi belum ada bukti yang cukup untuk diagnosis yang pasti. Diagnosis ditegakkan melalui pemeriksaan tambahan, seperti tes tuberkulin, pemeriksaan dahak, atau tes pencitraan.¹³

2. TB paru terkonfirmasi melalui bakteriologis

Diagnosis TB paru ditegakkan melalui temuan adanya hasil positif di pemeriksaan mikroskopis dahak menggunakan pewarnaan Ziehl-Neelsen. Pada pemeriksaan ini bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat terlihat

- a. Pasien yang melakukan pemeriksaan sputum BTA positif
- b. Pasien yang melakukan biakan hasil *M. Tuberculosis* positif
- c. Pasien yang melakukan hasil tes cepat molekuler *M. Tuberculosis* positif.²

Klasifikasi berdasarkan tempat infeksi terdiri dari:

1. TB yang menginfeksi paru-paru: yakni infeksi TB paru yang terlokalisasi di parenkim paru-paru tanpa penyebaran ke organ lain.
2. TB paru dengan penyebaran ekstrapulmonal: yakni infeksi TB paru yang menyebar ke organ atau jaringan di luar paru-paru, seperti tulang, ginjal, otak, atau sistem limfatik.²

Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya terdiri dari:

1. Pasien TB paru kasus baru: yakni pasien terinfeksi TB paru yang belum pernah diobati sebelumnya atau telah diobati OAT < 28 hari.
2. Pasien TB paru kasus kambuh atau *relaps*: yakni pasien yang terinfeksi TB paru yang kambuh setelah masa pengobatan yang lengkap.
3. Pasien TB kasus gagal pengobatan: yakni pasien yang diobati dengan OAT namun gagal pada pengobatan terakhir.
4. Pasien TB kasus putus berobat: yakni pasien yang terputus pengobatannya dalam waktu 2 bulan berturut-turut.²

Klasifikasi berdasarkan Uji Resistensi dengan OAT:

1. TB paru yang sensitif dengan OAT (TB paru sensibel): infeksi TB paru yang merespons pengobatan dengan baik dan tidak menunjukkan resistensi terhadap OAT standar yang digunakan dalam pengobatan TB.
2. TB paru resisten terhadap obat (TB paru resisten OAT):
 - a. *Monoresistant*, TB paru resisten satu obat yang menunjukkan resistensi pada salah satu obat OAT lini pertama.
 - b. *Rifampisin Resistant*, TB RR yang resisten pada rifampisin dengan atau tanpa resisten terhadap OAT lainnya.
 - c. *Polyresistant*, yang menunjukkan resisten terhadap OAT lini pertama selain Isoniazid, Rifampisin bersamaan.
 - d. *Multi drug resistant*, TB MDR menunjukkan resistensi pada dua OAT utama, yaitu isoniazid dan rifampisin. TB paru multiresisten juga dapat menunjukkan resistensi terhadap obat-obat lainnya, kecuali fluorokuinolon dan aminoglikosida.

- e. *Pre extensively drug resistant*, TB Pre-XDR merupakan TB MDR ditambah dengan resisten terhadap floroquinolon.
- f. *Extensively drug resistant*, TB XDR paru resisten obat secara ekstensif TB paru resisten OAT secara ekstensif yang menunjukkan resistensi terhadap isoniazid, rifampisin, salah satu fluorokuinolon (seperti levofloksasin atau moxifloksasin), dan setidaknya satu aminoglikosida (seperti amikasin, kanamisin, atau streptomisin).¹³

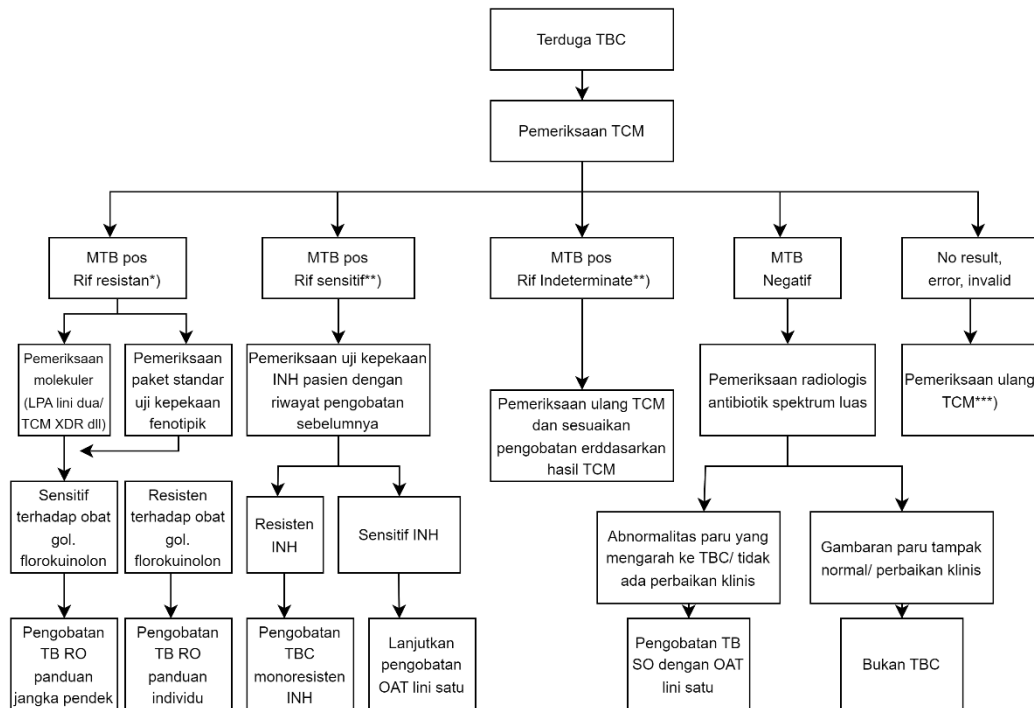
Klasifikasi TB Paru berdasarkan status HIV:

1. Pasien TB paru dengan HIV positif
2. Pasien TB paru dengan HIV negatif
3. Pasien TB paru tanpa diketahui status HIV nya

2.1.8 Diagnosis TB Paru

Diagnosis TB Paru melibatkan kombinasi dari beberapa metode yang mencakup anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan bakteriologis, dan pemeriksaan radiologis. Berikut adalah metode diagnosis umum yang digunakan dalam diagnosis TB paru:

1. Anamnesis, melibatkan wawancara dengan pasien untuk mengumpulkan informasi tentang gejala klinis yang dialami, riwayat paparan TB, riwayat perjalanan, dan faktor risiko yang terkait dengan TB.
2. Pemeriksaan fisik, dokter melakukan pemeriksaan fisik dengan menemukan tanda-tanda klinis yang terkait TB paru, seperti suara napas yang teredam atau adanya suara tambahan pada paru-paru.
3. Pemeriksaan laboratorium:
 - a. Pemeriksaan sputum: Pemeriksaan dahak mikroskopis menggunakan, seperti pewarnaan Ziehl-Neelsen atau auramin-rhodamin, untuk mendeteksi keberadaan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dalam dahak. Pemeriksaan sputum dalam menegakkan diagnosis dilakukan mengumpulkan dua kali dengan minimal satu kali sputum pagi hari. Selain itu dapat dilakukan dengan cara yakni dengan kultur bakteri.²

Gambar 2. 3 Alur Diagnosis¹⁸

2.1.9 Tatalaksana TB Paru

2.1.9.1 Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Pengobatan untuk penyakit TB paru melibatkan pemberian kombinasi obat anti-tuberkulosis dengan tujuan menghentikan perkembangan dan mematikan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Berikut ini adalah beberapa obat TB paru yang umum digunakan:

1. Isoniazid

Isoniazid yang disingkat H atau INH ini sebagai bakterisid yakni menghambat sintesis dinding sel bakteri *M. Tuberculosis* serta dapat membunuh kuman dalam pengobatan. Selain itu juga memiliki efek samping seperti hepatitis, neuropati.

2. Rifampisin

Rifampisin obat yang memberi efek sebagai menghambat sintesis RNA bakteri *M. Tuberculosis*.

3. Pirazinamid

Pirazinamid memiliki mekanisme obat ini bersifat bakterisidal yang bisa mematikan bakteri *M. Tuberculosis* dalam keadaan asam.

4. Ethambutol

Ethambutol adalah obat yang bersifat bakteriostatik dan memiliki cara kerja serupa dengan pirazinamid, dengan menghambat sintesis sel bakteri *M. Tuberculosis*.

5. Streptomisin

Streptomisin merupakan turunan aminoglikosida dan termasuk dalam kelompok OAT yang bersifat bakterisidal, memiliki kemampuan untuk membunuh bakteri penyebab TB.¹

2.1.9.2 Efek Samping OAT

Tabel 2. 1 Efek Samping OAT ²

| Jenis | Sifat | Efek Samping |
|-------------------|----------------|---|
| Isoniazid (INH/H) | Bakterisidal | Neuropati perifer, gangguan fungsi hati, kejang, prirosis toksik |
| Rifampisin (R) | Bakterisidal | Flu syndrome, gangguan gastrointestinal, urin menjadi merah, demam, ruam kulit, dan kesulitan bernapas. |
| Pirazinamid (Z) | Bakterisidal | Gangguan instetinal, ganggguan fungsi hati, gout arthritis |
| Streptomisin (S) | Bakterisidal | Rasa sakit di lokasi suntikan, gangguan keseimbangan dan pendengaran, serta anemia. |
| Etambutol (E) | Bakteriostatik | Gangguan penglihatan, buta warna, neuritis perfifer. |

2.1.9.3 Regimen OAT

Pengobatan TB bertujuan untuk membuat pasien sembuh, menghindari terjadinya resistensi terhadap OAT, mencegah terjadinya kekambuhan, mencegah terjadinya komplikasi serta menghentikan rantai penularan. Pengobatan diberikan untuk pasien TB pau kasus baru. Paduan pengobatan 2RHZE + 4RH, yang dimaksudkan yakni 2 bulan fase intensif dengan regimen obat Rifampisin, Isoniazid, Pirazinamid, dan Etambutol, dilanjutkan dengan 4 bulan fase lanjutan dengan regimen obat Rifampisin dan Isoniazid. Pengobatan TB terdapat 2 fase yakni fase intensif dan fase lanjutan.²

1. Fase Intensif

Pengobatan pada fase intensif diberikan setiap hari. Fase ini dimaksudkan efektif dalam mengurangi jumlah bakteri berada di tubuh pasien serta mengantisipasi sebagian besar pengaruh bakteri yang kemungkinan resistan sebelum mendapatkan pengobatan. Pada fase intensif ini harus diberikan 2 bulan secara teratur.

2. Fase Lanjutan

Pengobatan pada fase lanjutan tujuannya yaitu untuk membunuh bakteri yang masih tersisa dalam tubuh pasien sehingga bisa mencapai sembuh serta dapat menghindari terjadi kekambuhan. Fase lanjutan ini membutuhkan waktu 4 bulan diberi setiap hari.

Memfasilitasi kepatuhan dalam pengobatan, pedoman penggunaan obat anti-tuberkulosis (OAT) lini pertama telah diintegrasikan menjadi Kombinasi Dosis Tetap (KDT). Pada fase intensif, satu tablet KDT RHZE berisi Rifampisin 150 mg, Isoniazid 75 mg, Pirazinamid 400 mg, dan Etambutol 275 mg. Sementara itu, pada fase lanjutan, KDT RH yang mengandung Rifampisin 150 mg dan Isoniazid 75 mg diberikan harian. Jumlah tablet KDT yang diberikan disesuaikan dengan berat badan pasien.¹

Tabel 2. 2 Dosis OAT ²

| Nama obat | Rekomendasi dosis harian | |
|------------------|--------------------------|---------------------|
| | Dosis (mg/kgBB) | Dosis maksimum (mg) |
| Rifampisin (R) | 10 (8-12) | 600 |
| Isoniazid (H) | 5 (4-6) | 300 |
| Pirazinamid (Z) | 25 (20-30) | |
| Etambutol (E) | 15 (15-20) | |
| Streptomisin (S) | 15 (15-18) | |

Tabel 2. 3 Dosis OAT Menggunakan Tablet KDT ²

| Berat Badan (KG) | Tahap intensif setiap hari dengan KDT RHZE (1500/75/400/275) selama 8 minggu | Tahap lanjutan setiap hari dengan KDT RH (150/75) 16 minggu |
|------------------|--|---|
| 30-37 kg | 2 tablet 4 FDC | 2 tablet |
| 38-54 kg | 3 tablet 4 FDC | 3 tablet |
| ≥55 kg | 5 tablet 4 FDC | 4 tablet |

2.1.10 Evaluasi Pengobatan

Evaluasi pengobatan tuberkulosis (TB) paru melibatkan serangkaian langkah untuk memantau respons pasien terhadap terapi antituberkulosis. Tujuannya adalah untuk memastikan kepatuhan pasien terhadap pengobatan, mengevaluasi efektivitas pengobatan, mendeteksi kemungkinan resistensi obat, serta mengidentifikasi dan mengelola efek samping obat. Evaluasi pengobatan pasien terdiri dari evaluasi klinis, bakteriologi, radiologi, serta efek samping obat, dan evaluasi keteraturan menjalani pengobatan.²

1. Evaluasi klinis, meliputi:
 - Evaluasi pasien secara periodik minimal dilakukan setiap bulan
 - Evaluasi respon terapi dengan ada atau tidak efek samping obat serta komplikasi penyakit yang dialami pasien
 - Evaluasi klinis ini, terdiri dari gejala berupa keluhan pasien, kenaikan/penurunan berat badan, serta dilakukannya pemeriksaan fisik
2. Evaluasi bakteriologi, meliputi:
 - Evaluasi bakteriologi dilakukan pada bulan 0, 2, 3, 6 pengobatan
 - Evaluasi sebelum dilakukan pengobatan
 - Evaluasi setelah 2 bulan pengobatan fase intensif
 - Evaluasi bulan ke-3 jika ditemukan hasil mikroskopis dibulan ke-2 positif
 - Evaluasi dibulan akhir pengobatan
 - Jika tersedia fasilitas kultur, dapat melakukan pemeriksaan kultur dan uji kepekaan
3. Evaluasi radiologis, dilakukan pada bulan 0, 2, 6, meliputi:
 - Evaluasi sebelum dilakukan pengobatan
 - Evaluasi pada bulan ke-2 pengobatan
 - Evaluasi dibulan akhir pengobatan
4. Evaluasi pasien yang telah sembuh:

Pasien yang dapat dikatakan sembuh dianjurkan harus melakukan evaluasi bulan ke-3, 6, dan 12 setelah pengobatan selesai dilakukan. Demikian bertujuan dapat mengetahui terjadinya kekambuhan. Evaluasi yang dilakukan adalah kondisi klinis, bakteriologi, radiologi yang sesuai indikasi atau ada gejala TB.²

2.1.11 Hasil Pengobatan

Adapun hasil dari pengobatan TB paru terdiri dari beberapa kategori yakni, sebagai berikut:

1. Sembuh

Dikatakan sembuh yaitu pasien TB Paru pada pemeriksaan diawal pengobatan memiliki hasil pemeriksaan BTA positif, dan setelah pengobatan selesai, hasil pemeriksaan BTA menjadi negatif.

2. Pengobatan Lengkap

Pengobatan dianggap selesai ketika pasien TB Paru telah menyelesaikan seluruh regimen pengobatan, meskipun tidak ada bukti hasil pemeriksaan BTA yang menunjukkan hal tersebut di akhir pengobatan.

3. Gagal

Pengobatan dikatakan gagal yakni pasien TB Paru yang pemeriksaan sputum BTA tetap positif atau menjadi positif diakhir pengobatan.

4. Meninggal

Pasien meninggal dikarenakan apapun sebabnya saat sebelum dimulai pengobatan maupun sedang menjalani pengobatan.

5. Putus berobat

Dikatakan putus berobat yakni ketika pasien TB Paru menghentikan pengobatan selama periode 2 bulan secara berkelanjutan.

6. Tidak dievaluasi

Adapun maksud dari tidak dievaluasi yaitu mengacu pada pasien TB Paru yang tidak memiliki hasil evaluasi di akhir periode pengobatan mereka.²

2.2 Kepatuhan Minum Obat

2.2.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat

Kepatuhan minum obat merupakan sejauh mana seseorang dapat mengikuti instruksi pengobatan yang telah diberikan, termasuk dosis, jadwal, dan durasi pengobatan yang ditentukan. Hal ini mencakup minum obat sesuai dengan petunjuk, tidak melewatkan dosis, dan tidak menghentikan pengobatan sebelum waktunya. Saat menjalani pengobatan yang menjadi faktor penting dalam parameter keberhasilan pengobatan TB Paru adalah kepatuhan pasien saat menjalani pengobatan.¹⁹ Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap minum OAT yakni:

1. Pengetahuan pasien mengenai penyakit TB Paru bahwa penyakit yang dialaminya memerlukan pengobatan yang lama
2. Perilaku serta motivasi diri sendiri dalam kepatuhan minum obat meliputi adanya motivasi diri sendiri untuk sembuh, serta diikuti dengan keyakinan spiritual yang mempunyai jiwa yang sabar dan tabah serta tidak mudah putus asa saat menghadapi keadaan yang dialaminya.⁶
3. Dukungan keluarga dan peran pengawas menelan obat (PMO) memiliki peran penting ketika mengingatkan untuk meminum obat tepat waktu, peran keluarga sebagai PMO sangat dibutuhkan dalam menjamin kepatuhan minum obat pada pasien TB Paru.²⁰
4. Sikap serta peran petugas kesehatan seperti memberi informasi terkait pentingnya minum obat dengan teratur serta tuntas, menjelaskan aturan dalam minum obat yang benar serta efek samping dari obat yang diminum, dan kesediaan petugas dalam mendengar keluhan pasien serta dapat memberi solusi.²¹
5. Faktor gaya hidup, termasuk kebiasaan merokok, minum alkohol, serta pola makan yang tidak sehat, juga dapat mempengaruhi kepatuhan minum obat. Kebiasaan-kebiasaan ini dapat memengaruhi efektivitas pengobatan dan hasil keseluruhan.²³

2.2.2 Kriteria Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis (OAT)

Kepatuhan dalam minum adalah adanya kesesuaian pasien dengan rekomendasi terapi yang diberikan oleh dokter. Indikator kepatuhan selama pengobatan OAT yaitu bisa dilihat dari pasien yang datang atau tidak ketika mendapatkan anjuran untuk kontrol kembali dan mengambil obat. Kepatuhan minum OAT pada pasien TB Paru yang disebut patuh ketika total obat yang diambil yakni sebanyak 56 dosis pada fase intensif, 48 dosis pada fase lanjutannya. Untuk melihat indikator kepatuhan minum obat yakni dapat dilihat melalui kartu berobat TB 01.

Pada pasien yang menjalani pengobatan TB paru yang dikatakan patuh apabila menjalani pengobatan secara teratur 2 minggu sekali, meminum obat secara teratur yang diawasi oleh PMO, serta menjalani pengobatan hingga selesai selama 6-9 bulan. Selain itu jenis pasien yang patuh dalam minum obat yakni, sebagai berikut; pasien minum OAT teratur sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh dokter, harus mengonsumsi seluruh jenis obat yang diresepkan oleh dokter dalam dosis yang tepat, tidak menghentikan pengobatan secara sepihak karena dapat menyebabkan kembalinya infeksi dan perkembangan resistensi obat.²⁴

Sedangkan pasien TB Paru yang dikatakan tidak patuh ketika banyaknya OAT yang diambil kurang dari 56 dosis (intensif) ataupun kurang dari 48 dosis(lanjutan) selama pengobatan. Selain itu juga jenis pasien yang ketidakpatuhan dalam minum obat yakni, sebagai berikut: tidak ada minum obat, tidak minum obat dengan dosis yang tepat, jarak waktu minum OAT kurang tepat.²⁵

2.2.3 Hubungan Kepatuhan Minum OAT dan Kesembuhan

Kepatuhan minum obat (*adherence to medication*) memiliki hubungan yang erat dengan kesembuhan pasien dari berbagai kondisi medis. Kesembuhan pasien TB paru sangat tergantung pada sejauh mana mereka patuh dalam mengikuti regimen pengobatan yang direkomendasikan. Kepatuhan minum obat dalam pengobatan TB Paru sangat krusial untuk mencapai kesembuhan. Pada pengobatan TB Paru ini pasien yang tidak patuh dalam minum obat, dapat menyebabkan resistensi obat dan kegagalan pengobatan. Kepatuhan yang tinggi terhadap minum OAT dalam pengobatan TB meningkatkan kesembuhan dan mengurangi penyebaran infeksi TB, serta mencegah terjadinya resistensi obat.⁸

Berdasarkan penelitian sebelumnya, kepatuhan dalam mengonsumsi obat secara lengkap dan tepat waktu membantu mencegah kambuhnya TB. Jika pengobatan tidak selesai, bakteri TB yang masih aktif dapat tetap bertahan dan menyebabkan kambuhnya penyakit. Pengobatan yang tidak tepat juga dapat menyebabkan pembentukan strain TB yang resisten terhadap obat, yang akan memperburuk kondisi pasien. Selain itu, kepatuhan dalam minum obat juga berperan dalam meningkatkan kualitas hidup pasien. Pengobatan TB Paru yang efektif akan membantu pasien pulih dan mengurangi gejala penyakit, sehingga pasien dapat menjalani kehidupan sehari-hari dengan lebih baik.²⁶

Berdasarkan penelitian Kenli Kendi, dkk dengan judul “Hubungan kepatuhan minum obat terhadap kesembuhan pada pasien dewasa tuberkulosis paru di Puskesmas Kemang Kabupaten Bogor” terdapat hubungan yang kurang kuat antara ketaatan mengonsumsi obat dan kesembuhan pada pasien dewasa dengan TB paru di Puskesmas Kemang, Kabupaten Bogor. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan pasien, maka peluang kesembuhannya cenderung meningkat.²⁷

Kesimpulannya, kepatuhan pasien dalam mengikuti rencana pengobatan TB Paru secara teratur dan penuh sangat penting untuk mencapai kesembuhan.

Upaya untuk meningkatkan kesadaran dan dukungan terhadap pasien dalam mengatasi masalah ketidakpatuhan minum obat perlu ditingkatkan agar dapat mengatasi TB Paru secara efektif.

2.3 Kesembuhan

2.3.1 Kriteria Kesembuhan Dalam Pengobatan TB Paru

Definisi sembuh adalah kembali pulih setelah terjangkit suatu penyakit. Untuk mencapai kesembuhan tentu adanya pengobatan yang dilalui untuk menghilangkan penyakit yang dialaminya, salah satunya penyakit TB Paru. Pasien TB Paru memiliki kriteria untuk dinyatakan sembuh dari penyakitnya, yakni pasien TB paru yang apabila dilakukan pemeriksaan sputum dua kali secara berturut-turut dengan hasil pemeriksaan BTA negatif. Pemeriksaan ini dilakukan satu bulan sebelum pengobatan berakhir dan pada akhir pengobatan yang dinyatakan pemeriksaan BTA negatif, serta pasien tidak mengalami gejala aktif TB Paru seperti batuk persisten, demam, penurunan berat badan, atau nyeri dada, dan pasien harus menjalani pengobatan TB paru sesuai dengan rencana yang ditentukan oleh dokter.¹⁹

2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesembuhan

Kesembuhan pasien TB Paru merupakan tujuan utama dalam upaya penanganan penyakit ini. Berbagai faktor dapat mempengaruhi tingkat kesembuhan pasien TB Paru, terdiri dari:

1. Kepatuhan Terhadap Pengobatan

Kepatuhan pasien dalam mengikuti rencana pengobatan yang ditentukan oleh tenaga medis sangat penting dalam mencapai kesembuhan TB Paru. Terapi TB Paru memerlukan pemberian obat secara teratur dan berkelanjutan selama jangka waktu yang cukup lama untuk mencegah resistensi obat dan membunuh bakteri TB sepenuhnya.²⁷

2. Status Nutrisi dan Kesehatan Umum

Kondisi kesehatan umum dan status nutrisi pasien dapat mempengaruhi respons tubuh terhadap infeksi TB dan efektivitas pengobatan. Pasien dengan

sistem kekebalan tubuh yang lemah atau kekurangan gizi dapat mengalami kesulitan dalam memerangi infeksi dan memperoleh kesembuhan.⁸

3. Faktor Sosial dan Ekonomi

Faktor sosial dan ekonomi, seperti tingkat pendidikan, status sosial, akses ke layanan kesehatan, dan kondisi lingkungan hidup, dapat mempengaruhi kesembuhan pasien TB Paru. Faktor-faktor ini dapat berdampak pada kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan ketersediaan dukungan sosial selama masa penyembuhan.²³

4. Penanganan Kasus TB Paru Secara Komprehensif

Penanganan TB Paru yang efektif memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk deteksi dini, pengobatan yang tepat, pemantauan berkala, dan tindakan pencegahan penularan. Sistem perawatan kesehatan yang baik dan dukungan membantu meningkatkan tingkat kesembuhan.⁷

2.4 Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8)

Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) adalah sebuah alat ukur standar yang diciptakan pada awal tahun 1986 oleh Donald E. Morisky, seorang akademisi dari Universitas California. Kuesioner ini dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana pasien menjalankan kepatuhan dalam pengobatan mereka. Instrumen penelitian yang berasal dari MMAS-8 dikembangkan oleh Morisky dan rekannya.

Negara Indonesia, kuesioner MMAS-8 telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan sering digunakan untuk menilai tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat. Penerjemahan ini telah menghasilkan versi MMAS-8 yang sesuai dengan konteks bahasa dan budaya Indonesia, dan oleh karena itu, uji validitas ulang tidak perlu dilakukan untuk versi yang telah baku. Namun, bagi versi yang belum standar, uji validitas tetap perlu dilakukan.²⁸

Skala kuesioner MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale) terdiri dari delapan pertanyaan yang berkaitan dengan kepatuhan dalam mengonsumsi obat. Kuesioner ini telah diuji validitasnya dalam konteks tuberkulosis, namun juga dapat diterapkan secara umum pada pengobatan lain.²⁷

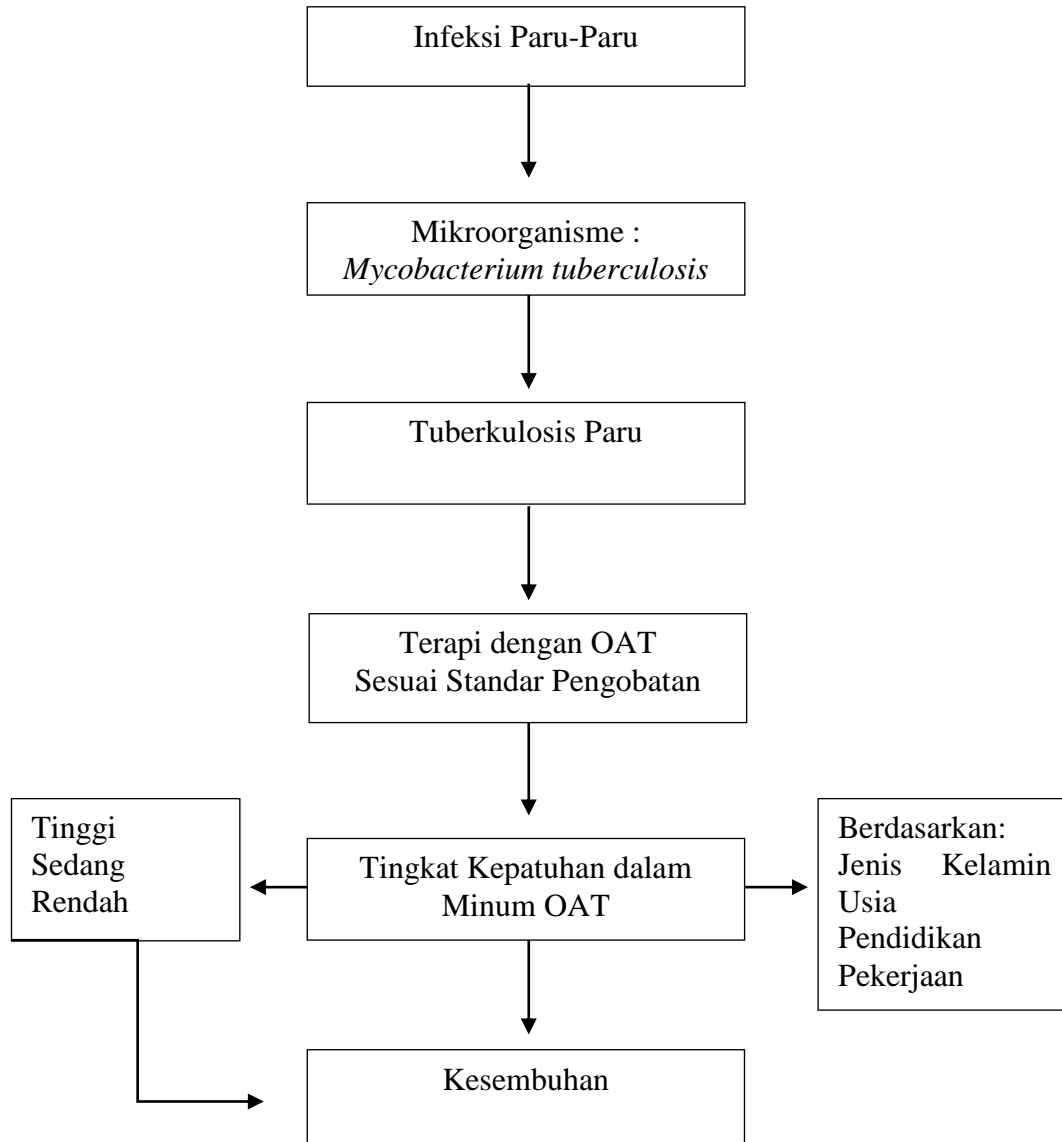
- Kepatuhan tinggi memiliki nilai 8
- Kepatuhan sedang memiliki nilai 6 - < 8
- Kepatuhan rendah memiliki nilai 0 - < 6

Menilai tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi obat pada pasien dengan TB paru dapat diukur menggunakan kuesioner MMAS-8.²⁹ Pada item 1 hingga 7, jawaban "ya" dinilai dengan skor 0, sedangkan jawaban "tidak" dinilai dengan skor 1. Pada item 5, jawaban "ya" diberi skor 1, sementara jawaban "tidak" diberi skor 0. Pada item 8, skala likert 5 poin (0-1) digunakan, dan hasilnya kemudian dijumlahkan dengan skor dari item 1 hingga 7. Skala likert 5 poin terdiri dari lima pilihan respons yang meliputi tidak pernah (1), pernah sekali (0,75), kadang-kadang (0,50), biasanya (0,25), dan selalu (0). Hasil skor MMAS-8 diklasifikasikan menjadi tiga tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi obat: tingkat kepatuhan tinggi (skor 8), tingkat kepatuhan sedang (skor 6 - < 8), dan tingkat kepatuhan rendah (skor 0 - < 6).³⁰

Tabel 2. 4 Pertanyaan MMAS-8 ³¹

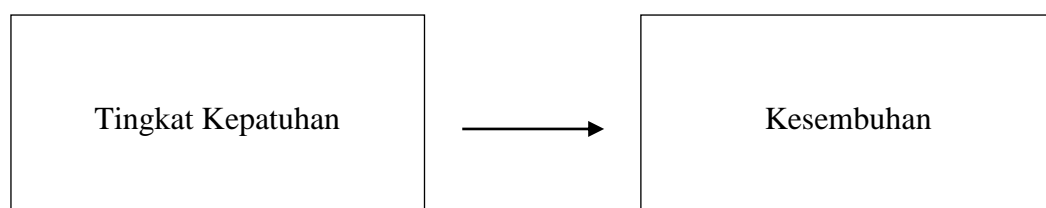
| 8 Pertanyaan Morisky Medication Adherence Scale MMAS-8 | Jawaban | |
|---|--|-----------|
| 1) Apakah terkadang anda lupa minum obat anti tuberkulosis? | Ya (0) | Tidak (1) |
| 2) Pikirkan selama 2 minggu terakhir, apakah ada hari dimana Anda tidak meminum obat anti tuberkulosis? | Ya (0) | Tidak (1) |
| 3) Apakah anda pernah mengurangi atau menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu dokter karena saat minum obat tersebut anda merasa lebih tidak enak badan? | Ya (0) | Tidak (1) |
| 4) Saat sedang bepergian, apakah anda terkadang lupa membawa obat anti tuberkulosis? | Ya(0) | Tidak (1) |
| 5) Apakah anda meminum obat anti tuberkulosis anda kemarin? | Ya (1) | Tidak (0) |
| 6) Saat anda merasa kondisi anda lebih baik, apakah anda pernah menghentikan pengobatan anda? | Ya (0) | Tidak (1) |
| 7) Apakah anda pernah merasa terganggu atau jenuh dengan jadwal minum obat rutin anda? | Ya (0) | Tidak (1) |
| 8) Seberapa sulit anda mengingat meminum semua obat anda? | a. Tidak pernah (1) b. Pernah sekali (0,75) c. Kadang-kadang (0,50) d. Biasanya (0,25) e. Selalu (0) | |

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2. 4 Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2. 5 Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis

2.7.1 H₀

Tidak terdapat hubungan tingkat kepatuhan minum OAT terhadap kesembuhan pasien TB Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

2.7.2 H_a

Terdapat adanya hubungan tingkat kepatuhan minum OAT terhadap kesembuhan pasien TB Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

| Variabel | Definisi Operasional | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
|--|---|---------------------------------------|--|------------|
| Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis | Pasien TB Paru dalam pengobatan dengan minum obat secara teratur dan rutin yang sesuai standar pengobatan TB Paru | Kuesioner Kepatuhan Minum Obat MMAS-8 | 1. Tinggi : 8 2. Sedang : 6-8 3. Rendah : - <6 | Ordinal |
| Kesembuhan | Pasien yang dinyatakan sembuh setelah menjalani pengobatan standar dengan evaluasi pengobatan terakhir yang dinyatakan sembuh | Rekam Medis | 1. Sembuh setelah menjalani pengobatan standar 2. Tidak sembuh setelah menjalani pengobatan standar | Nominal |

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Analisis dan pengamatan data dilakukan untuk menghubungkan variabel dependen, yaitu kesembuhan pasien TB paru, dengan variabel independen, yaitu tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi obat, dalam satu kali pengukuran.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2023 - Desember 2023, adapun rincian waktu penelitian sebagai berikut.

| No | Kegiatan | Bulan | | | | | | | |
|----|--|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| | | Juni | Juli | Agus | Sept | Okt | Nov | Des | Jan |
| 1 | Studi literatur, bimbingan proposal, dan penyusunan Proposal | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| 2 | Seminar proposal | | | ■ | | | | | |
| 3 | Pengurusan surat izin etik penelitian | | | | ■ | | | | |
| 4 | Pengumpulan data | | | | | ■ | ■ | | |
| 5 | Pengolahan data dan analisis data | | | | | | ■ | ■ | |
| 6 | Seminar hasil | | | | | | | | ■ |

Tabel 3. 2 Waktu Penelitian

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan yang berlokasi di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu, Jalan Syekh Ismail, Pematang Berangan, Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu, Riau.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan pasien datang ke RSUD Rokan Hulu pada bulan Januari 2023 - Juni 2023 yang terdiagnosis TB Paru.

3.4.2 Sampel Penelitian

Pada penelitian ini sampel yang diperlukan pada penelitian ini adalah pasien TB Paru yang menjalani pengobatan di RSUD Rokan Hulu.

3.5 Prosedur Pengambilan Sampel dan Besar Sampel

3.5.1 Pengambilan Sampel

Penelitian ini pengambilan sampel dengan menggunakan observasi rekam medis pasien TB Paru sudah menjalani pengobatan pada akhir bulan pengobatan di RSUD Rokan Hulu dengan teknik *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel dengan suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti berupa kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel pada penelitian ini berjumlah 31 pasien dari 110 yang termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi.

3.5.2 Kriteria Inklusi

1. Pasien yang terdiagnosa TB Paru.
2. Pasien TB Paru yang sudah menjalani pengobatan sesuai standar yang bersedia menjadi responden.
3. Pasien TB Paru yang berusia 17-50 tahun.

3.5.3 Kriteria Eksklusi

1. Pasien TB Paru dengan komorbid.
2. Pasien TB paru yang *Drop Out* (DO) dari pengobatan.
3. Pasien TB Paru yang resistan terhadap OAT.

3.6 Identifikasi Variabel

1. Variabel Independen : Tingkat Kepatuhan
2. Variabel Dependen : Kesembuhan

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik data sekunder yang berupa rekam medis pasien TB Paru yang menjalani pengobatan di RSUD Rokan Hulu. Data yang diperoleh terdiri dari beberapa tahapan, sebagai berikut:

1. Pertama, peneliti memiliki Surat *Ethical Clearance* yang didapatkan dari KEPK (Komisi Etik Penelitian Kesehatan) serta surat izin penelitian dari Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, selanjutnya surat tersebut diserahkan dan disetujui oleh RSUD Rokan Hulu serta mendapatkan perizinan untuk melakukan penelitian.
2. Tahap kedua, peneliti mengambil data sekunder yakni rekam medis pasien terdiagnosa TB Paru di RSUD Rokan Hulu dengan mengumpulkan informasi pribadi pasien berupa: nama, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan.
3. Tahap ketiga ini, peneliti mengumpulkan data kesembuhan pasien yang sudah menjalani pengobatan standar melalui rekam medis di RSUD Rokan Hulu.

4. Tahap keempat, peneliti *inform consent* terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan memberikan kuesioner pada pasien yang terdiagnosa TB Paru yang sudah menjalani pengobatan standar.
5. Tahap kelima, peneliti mengumpulkan data kepatuhan minum obat pada pasien TB Paru melalui kuesioner yang telah dibagikan oleh peneliti.

3.8 Pengolahan Dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah data diperoleh. Data tersebut kemudian diolah melalui beberapa tahap, sebagai berikut :

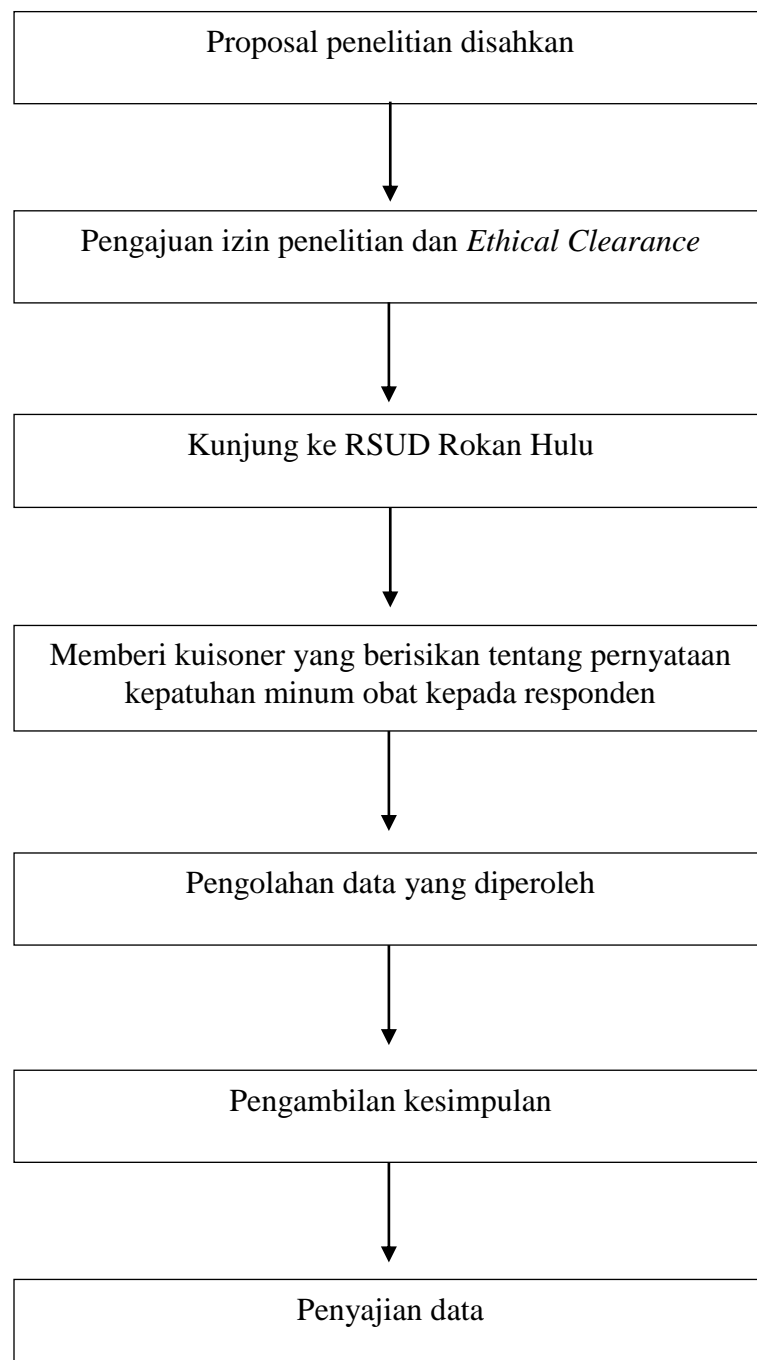
1. *Collecting*
Mengumpulkan data yang berasal dari kuesioner dan rekam medik.
2. *Checking*
Pada tahapan ini peneliti memeriksa data yang telah didapatkan terkait dengan kebenaran serta kelengkapan data.
3. *Coding*
Pada tahapan ini peneliti memberi kode pada variabel-variabel berdasarkan klasifikasi agar mudah dalam menganalisis data.
4. *Entering*
Tahap ini peneliti masukkan data aplikasi SPSS (*Statistical Program for Social Science*) yang selanjutnya dianalisis.
5. *Data Processing*
Pada tahapan ini data yang telah dimasukkan ke aplikasi SPSS diolah sesuai kebutuhan penelitian.
6. *Saving*
Pada tahapan terakhir, data yang telah dimasukkan oleh peneliti kemudian diperiksa kembali serta disimpan dalam suatu folder.

3.8.2 Analisis Data

Data yang didapatkan dilakukan analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel dan analisis bivariat memakai Uji

Statistik *Chi-Square* dengan nilai p value $<0,05$ untuk mengetahui hubungan antara dua variabel. Penelitian saat ini menggunakan aplikasi SPSS. Variabel kategorik dianalisis dengan bentuk frekuensi serta presentase tersusun dalam bentuk grafik ataupun tabel.

3.9 Kerangka Kerja



BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu pada bulan Oktober-Desember 2023 dan sudah mendapatkan izin dari KEPK FK UMSU dengan nomor 1069/KEPK/FKUMSU/2023. Desain penelitian yakni *cross sectional* dengan tujuan untuk mengetahui adanya hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap kesembuhan pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

Sampel yang digunakan dengan teknik *purposive sampling* yang berjumlah 31 sampel. Data yang digunakan dalam bentuk data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari kuesioner sedangkan data sekunder didapatkan dari rekam medis yang mencakup identitas pasien TB Paru, dan status kesembuhan pasien TB Paru. Hasil penelitian di analisis menggunakan uji statistik *Chi Square* tidak memenuhi syarat, maka dapat digunakkan uji alternatif yakni uji *Fisher Exact*, yang dijelaskan sebagai berikut :

4.1.1 Distribusi Frekuensi

1. Deskripsi Karakteristik Responden

4.1.1.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---------------|------------|----------------|
| Laki-Laki | 19 | 61,3% |
| Perempuan | 12 | 38,7% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 4.1 menjelaskan karakteristik demografi responden berdasarkan jenis kelamin terdiri dari laki-laki yang berjumlah 19 orang (61,3%) dan perempuan yang berjumlah 12 orang (38,7%).

4.1.1.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

| Usia | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|-------------------|-----------------------|
| 17-23 Tahun | 2 | 6,5% |
| 24-30 Tahun | 3 | 9,7% |
| 31-37 Tahun | 10 | 32,3% |
| 38-44 Tahun | 5 | 16,1% |
| 45-51 Tahun | 11 | 35,5% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 4.2 menjelaskan karakteristik responden berdasarkan usia yang terbanyak yaitu rentang usia 45-51 tahun berjumlah 11 orang (35,5%) selanjutnya dengan usia 31-37 tahun berjumlah 10 orang (32,3%), usia 38-44 tahun berjumlah 5 orang (16,1%), usia 24-30 tahun berjumlah 3 orang (9,7%), dan usia 17-23 tahun berjumlah 2 orang (6,5%).

4.1.1.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

| Pendidikan Terakhir | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|
| Tidak Tamat SD | 0 | 0% |
| SD | 1 | 3,2% |
| SMP | 2 | 6,5% |
| SMA | 21 | 67,7% |
| Perguruan Tinggi | 7 | 22,6% |
| S2/S3 | 0 | 0% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 4.3 menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir yang terbanyak yakni SMA berjumlah 21 orang (67,7%), selanjutnya Perguruan Tinggi sebanyak 7 orang (22,6%), SMP sebanyak 2 orang (6,5%), dan SD sebanyak 1 orang (3,2%).

4.1.1.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

| Pekerjaan | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|-------------------|-------------------|-----------------------|
| IRT | 12 | 38,7% |
| Pelajar/Mahasiswa | 0 | 0,0% |
| Wiraswasta | 4 | 12,9% |
| Tidak Bekerja | 0 | 0% |
| Pegawai | 7 | 22,6% |
| Petani | 8 | 25,8% |
| Total | 31 | 100(%) |

Pada tabel 4.4 menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang terbanyak yaitu IRT sebanyak 12 orang (38,7%), petani 8 orang (25,8%), pegawai 7 orang (22,6%), dan wiraswasta sebanyak 4 orang (12,9%).

4.1.1.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Merokok

Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Merokok

| Status Merokok | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| Merokok | 18 | 58,1% |
| Tidak Merokok | 13 | 41,9% |
| Total | 31 | 100(%) |

Pada tabel 4.5 menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan status merokoknya yaitu responden merokok sebanyak 18 orang (58,1%) dan yang tidak merokok sebanyak 13 orang (41,9%).

4.1.1.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Kepatuhan Minum Obat

Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Kepatuhan Minum Obat

| Faktor Kepatuhan Minum Obat | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--|-------------------|-----------------------|
| Pengetahuan dan Kesadaran Diri Sendiri | 9 | 29,0% |
| Keluarga | 8 | 25,8% |
| Petugas Kesehatan | 14 | 45,2% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 4.6 menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan faktor kepatuhan minum obat yang terbanyak yakni karena petugas kesehatan sebanyak 14 (45,2%), selanjutnya yakni karena faktor pengetahuan dan kesadaran diri sendiri sebanyak 9 (29,0%) dan faktor keluarga sebanyak 8 (25,8%).

2. Tingkat Kepatuhan

Tingkat kepatuhan dalam minum obat terdiri dari tiga kategori yakni kepatuhan tinggi, kepatuhan sedang, dan kepatuhan rendah dalam hal ini menggunakan kuesioner MMAS-8 sehingga dapat menghasilkan penilaian tiga kategori. Berikut ini distribusi frekuensi berdasarkan pertanyaan kuesioner mengenai tingkat kepatuhan minum obat.

4.1.1.7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jawaban Responden Kuesioner MMAS-8 Tingkat Kepatuhan Minum Obat

Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jawaban Kuesioner MMAS-8

| No | Pertanyaan | Jawaban | | | | Total | |
|-----------|--|----------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|
| | | Ya | | Tidak | | N | % |
| | | n | % | n | % | | |
| 1 | Apakah terkadang anda lupa minum obat anti | 0 | 0 | 31 | 100 | 31 | 100 |

| | | | | | | | |
|---|--|----|-----|----|------|----|-----|
| | tuberkulosis? | | | | | | |
| 2 | Pikirkan selama 2 minggu terakhir, apakah ada hari dimana Anda tidak meminum obat anti tuberkulosis? | 0 | 0 | 31 | 100 | 31 | 100 |
| 3 | Apakah anda pernah mengurangi atau menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu dokter karena saat minum obat tersebut anda merasa lebih tidak enak badan? | 0 | 0 | 31 | 100 | 31 | 100 |
| 4 | Saat sedang bepergian, apakah anda terkadang lupa membawa obat anti tuberkulosis? | 1 | 3,2 | 30 | 96,8 | 31 | 100 |
| 5 | Apakah anda meminum obat anti tuberkulosis anda kemarin? | 31 | 100 | 0 | 0 | 31 | 100 |
| 6 | Saat anda merasa kondisi anda lebih baik, apakah anda pernah menghentikan pengobatan anda? | 1 | 3,2 | 30 | 96,8 | 31 | 100 |
| 7 | Apakah anda pernah merasa terganggu atau jenuh dengan jadwal minum obat rutin anda? | 2 | 6,5 | 29 | 93,5 | 31 | 100 |
| 8 | Seberapa sulit anda mengingat meminum semua | 2 | 6,5 | 29 | 93,5 | 31 | 100 |

| | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|--|
| obat anda? | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|--|

4.1.1.8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Responden

Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kepatuhan

| Tingkat Kepatuhan | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|-------------------|------------|----------------|
| Tinggi | 28 | 90,3% |
| Sedang | 3 | 9,7% |
| Rendah | 0 | 0,0% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 4.8 menjelaskan bahwa penelitian ini responden memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi sebanyak 28 orang (90,3%), sedangkan kepatuhan yang sedang sebanyak 3 orang (9,7%).

3. Kesembuhan

Kesembuhan terdiri dari dua kategori yakni sembuh dan tidak sembuh yang dinilai berdasarkan rekam medis responden.

Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kesembuhan

| Kesembuhan | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|------------|----------------|
| Sembuh | 27 | 87,1% |
| Tidak Sembuh | 4 | 12,9% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 4.9 menjelaskan bahwa responden responden yang sembuh sebanyak 27 orang (87,1%) dan yang tidak sembuh sebanyak 4 orang (12,9%).

4.1.2 Analisis Bivariat

4.1.2.1 Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru

Tabel 4. 10 Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru

| Kepatuhan | Kesembuhan | | | | Total | <i>p value</i> | |
|--------------|------------|-------------|--------------|-------------|-----------|----------------|-------|
| | Sembuh | | Tidak Sembuh | | | | |
| | N | (%) | N | (%) | | | N |
| Tinggi | 26 | 83,9 | 2 | 6,5 | 28 | 90,3 | 0,037 |
| Sedang | 1 | 3,2 | 2 | 6,5 | 3 | 9,7 | |
| Rendah | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | |
| Total | 27 | 87,1 | 4 | 12,9 | 31 | 100% | |

Pada analisis hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap kesembuhan pasien TB paru menggunakan uji *Fisher Exact*, hal ini dikarenakan uji *Chi Square* tidak memenuhi syarat. Pada tabel 4.10 menjelaskan bahwa hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap kesembuhan pasien TB paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu diperoleh hasil 28 orang (90,3%) yang kepatuhan tinggi dimana 26 orang (83,9%) sembuh. Sedangkan dari 3 orang dari yang kepatuhan sedang 1 orang (9,7%) sembuh dan 2 orang (3,2%) yang tidak sembuh.

4.2 Pembahasan

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di penelitian ini dari 31 pasien TB Paru diperoleh bahwa jenis kelamin laki-laki lebih banyak yang menderita TB Paru yang berjumlah 19 orang (61,3%) dan perempuan sebanyak 12 orang (38,7%). Hal ini berkaitan dengan penelitian Kenli *et al* yaitu ditemukan presentase kejadian TB Paru pada jenis kelamin laki-laki 60% lebih tinggi daripada jenis kelamin perempuan 40% karena faktor

predisposisi seperti merokok yang dapat menurunkan fungsi dari sistem imunitas saluran pernapasan sehingga menyebabkan lebih rentan untuk terinfeksi. Merokok dapat menimbulkan peningkatan risiko terinfeksi TB menjadi dua kali lipat²⁷.

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan usia dipenelitian ini diperoleh rentang usia 46-50 tahun lebih banyak terinfeksi TB Paru. Pada penelitian ini diambil rentang usia 17-50 tahun. Hal ini berkaitan dengan penelitian Ika Asmawati *et al* bahwa rentang usia 46-55 tahun merupakan usia produktif yang seseorang mampu bekerja dan menghasilkan sesuatu. Pada usia produktif membuat seseorang banyak aktivitas diluar rumah sehingga lebih sering kontak dengan orang lain serta membuat seseorang lebih mudah untuk tertular penyakit infeksi seperti TBC.³² Selain itu, menurut penelitian Sri Delima usia berhubungan dengan metabolisme tubuh dalam proses penyerapan obat, semakin tua usia pasien maka proses metabolisme akan semakin turun.

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan pendidikan diperoleh bahwa pasien mayoritas pendidikan SMA sebanyak 21 orang (67,7%), dibandingkan Perguruan Tinggi 7 orang (22,6%), SMP 2 orang (6,5%) dan SD 1 orang (3,2%). Hal ini bersamaan dengan penelitian Selli Dosriani *et al* yang menyebutkan bahwa karakteristik pasien TB Paru berdasarkan pendidikan yang menjadi mayoritas SMA (66,7%).⁹ Menurut penelitian Rosmala Amran *et al* menyebutkan bahwa tingkat pendidikan digunakan dalam mengetahui tingkat pengetahuan seseorang. Namun rendahnya pendidikan seseorang tidak mengurangi keinginan untuk sembuh dari penyakit TB Paru dan kepatuhan seseorang dalam minum obat secara teratur bisa muncul atas anjuran petugas kesehatan.³³

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan pekerjaan diperoleh bahwa pasien yang terkena TB Paru terbanyak bekerja sebagai IRT sebanyak 12 orang (38,7%), diikuti dengan petani 8 orang (25,8%), dan pegawai 7 orang (22,6%). Tuberkulosis memiliki kaitan yang erat dengan kelompok masyarakat yang memiliki tingkat sosial ekonomi rendah. Hal ini dikarenakan individu dengan tingkat sosial ekonomi rendah cenderung tinggal di daerah padat penduduk dengan ventilasi yang kurang baik. Pengetahuan mereka mengenai

kesehatan dan sanitasi juga terbatas, dan asupan gizi yang kurang membuat mereka rentan terhadap penyakit infeksi, termasuk tuberkulosis.³¹

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan status merokok, dari 19 orang yang berjenis kelamin laki-laki, sebagian besar merokok yakni sebanyak 18 orang (58,1%). Menurut Sarifuddin dan Sabir bahwa merokok merupakan faktor risiko penyebab terjadinya TB paru, merokok juga menyebabkan menyebabkan penyakit paru lainnya seperti bronchitis, emfisema, asma dan radang paru lainnya. Bukan hanya perokok aktif yang menjadi faktor risiko dari penyakit TB Paru, namun perokok pasif juga mendapatkan efek dari rokok, akan mengakibatkan kuman TB berkembang di paru-paru.¹⁵

Adapun faktor kepatuhan minum obat dipengaruhi oleh petugas kesehatan yang mengingatkan pasien untuk minum obat hingga tuntas, sehingga memunculkan pengetahuan dan kesadaran pasien mengenai penyakit TB Paru. Hasil dari penelitian ini responden terbanyak menjawab atas petugas kesehatan sebanyak 14 orang (45,2%). Selain itu juga ada faktor lain yakni pengetahuan dan kesadaran diri sendiri. Pada penelitian ini responden yang menjawab atas pengetahuan dan kesadaran diri sendiri sebanyak 9 orang (29,0%). Selain itu, faktor kepatuhan minum obat yang lain berasal dari dukungan keluarga dalam penelitian ini responden menjawab sebanyak 8 orang (25,8%) dalam hal ini keluarga yang senantiasa mengingatkan responden dalam minum obat teratur. Hal ini berkaitan dengan penelitian Rosmala Amran *et al* yang menyebutkan bahwa faktor kepatuhan dalam minum obat dipengaruhi oleh peran petugas kesehatan sangat membantu dalam memberi informasi tentang pentingnya minum obat TB secara teratur untuk mencapai keberhasilan pengobatan, faktor yang lainnya ada juga pengetahuan responden, jarak ke fasyankes, serta motivasi keluarga dan peran pengawas minum obat (PMO)⁸.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu Tahun 2023 bahwa responden terbanyak masuk kedalam katagori kepatuhan tinggi yakni sebanyak 28 orang (83,9%), kepatuhan sedang yakni sebanyak 3 orang (12%). Terkait variabel kesembuhan responden terbanyak masuk kedalam kategori sembuh sebanyak 27 orang (87,1%) dan dalam kategori

yang tidak sembuh 4 orang (12,9%). Hasil penelitian menggunakan analisis bivariat yang diketahui nilai $p = 0,003$ ($<0,05$), hal ini memperlihatkan adanya hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

Hasil penelitian terkait kesembuhan pasien TB Paru di RSUD Rokan Hulu menunjukkan bahwa pasien TB Paru sembuh sebanyak 27 orang (87,1%). Hasil penelitian terkait yang tidak sembuh berjumlah 4 orang (12,9%), hal ini disebabkan kepatuhan pasien dalam mengikuti rencana pengobatan yang ditentukan oleh tenaga medis sangat penting dalam mencapai kesembuhan TB Paru. Terapi TB Paru memerlukan pemberian obat secara teratur dan berkelanjutan selama jangka waktu yang cukup lama untuk mencegah resistensi obat dan membunuh bakteri TB sepenuhnya.²⁷ Penyebab lainnya yaitu kondisi kesehatan umum dan status nutrisi pasien dapat mempengaruhi respon tubuh terhadap infeksi TB dan efektivitas pengobatan. Pasien dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah atau kekurangan gizi dapat mengalami kesulitan dalam memerangi infeksi dan memperoleh kesembuhan.⁸ Selain itu faktor sosial dan ekonomi, seperti tingkat pendidikan, status sosial, akses ke layanan kesehatan, dan kondisi lingkungan hidup, dapat mempengaruhi kesembuhan pasien TB Paru. Faktor-faktor ini dapat berdampak pada kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan ketersediaan dukungan sosial selama masa penyembuhan.³¹ Faktor lain seperti penanganan TB Paru yang efektif memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk deteksi dini, pengobatan yang tepat, pemantauan berkala, dan tindakan pencegahan penularan. Sistem perawatan kesehatan yang baik dan dukungan membantu meningkatkan tingkat kesembuhan.⁷

Kesembuhan pasien sangat bergantung pada motivasi diri pasien itu sendiri dalam menyelesaikan pengobatan TB Paru sesuai dengan standar pengobatan, karena dalam pengobatan TB Paru sangat diperlukan kepatuhan dalam minum obat, sehingga meminimalisir kasus resisten obat. Selain itu, kepatuhan dalam minum obat sangat diperlukan dalam pengobatan TB Paru karena dengan patuh minum obat maka penyakit TB dapat diatasi dan mencegah menularnya ke oranglain. Hal ini mendukung dari teori Kemenkes RI, bahwa

kepatuhan selama pengobatan TB sangat penting hal ini dikarenakan apabila pengobatan tidak teratur dan tidak sesuai standar pengobatan membuat munculnya resistensi kuman *Mycobacterium tuberculosis* terhadap obat anti-tuberkulosis.¹³

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki 19 orang (61,3%), usia terbanyak yaitu 45-51 tahun 11 orang (35,5%), pendidikan terbanyak SMA yaitu 21 orang (67,7%), pekerjaan terbanyak yaitu IRT 12 orang (38,7%), dan merokok menjadi faktor risiko terinfeksi penyakit TB Paru yaitu 18 orang (58,1%).
2. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa responden yang mayoritasnya kepatuhan tinggi yaitu 28 orang (90,3%), kepatuhan sedang 3 orang (9,7%).
3. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa yang menjadi faktor dalam kepatuhan dalam minum obat yakni petugas kesehatan 13 orang (45,2%).
4. Terdapat adanya hubungan bermakna antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis Terhadap Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu yang menunjukkan nilai *p-value* $0,037 < 0,05$.

5.2 Saran

1. Bagi Penelitian Selanjutnya
Menambahkan faktor mengenai kesembuhan pasien serta faktor yang menyebabkan terinfeksi TB Paru
2. Bagi Pasien
Adanya alat bantu pengingat minum obat dan jadwal evaluasi pengobatan melalui aplikasi di *handphone*
3. Bagi Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu
Meningkatkan sosialisasi dan penyuluhan dalam informasi terkait pengobatan TB Paru kepada anggota PMO dari keluarga agar dapat mencapai kesembuhan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. *Tata Laksana Tuberkulosis*. Vol 561.; 2019.
2. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. *Tuberkulosis Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. Vol 001.; 2021.
3. WHO. *Global Tuberculosis Report*.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240061729>; 2022.
4. Kemenkes. *Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis*.; 2021.
5. Riau.go.id. *Kasus TBC Ditemukan di Riau*.(2023).
<https://www.riau.go.id/home/content/2023/05/28/16568-13007>
6. Monikasari T, Djajakusumah TS, Muharam A. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan dalam Pengobatan pada Pasien Tb Paru di Puskesmas Bojongsoang Kabupaten Bandung Tahun 2017-2019. *Pros Kedokt*.2021;7(1):459–465.
<http://dx.doi.org/10.29313/kedokteran.v7i1.26694>
7. Nortajulu B. Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kesembuhan Pasien TB Paru Di Wilayah Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2022. 2023;4(1):88–100.
8. Yudiana R, Zulmansyah Z, Garna H. Hubungan Kepatuhan Terapi Obat Anti-Tuberkulosis Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT) dengan Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Dewasa di Puskesmas Patokebeusi Subang. *J Integr Kesehatan Sains*. 2022;4(1):44–49.
doi:10.29313/jiks.v4i1.9334
9. Sitopu SD, Silalahi D, Lase YK. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru (Tb Paru) Di Puskesmas Pulo Brayon Kota Medan Tahun 2022. *J Darma Agung Husada*. 2022;9(2):48–55.
10. Dinkes. *Kasus TB 2022 Rokan Hulu*.
11. Dinkes. *Kasus TB 2021 Rokan Hulu*.
12. Bayot ML, Mirza TM, Sharma S. *Acid Fast Bacteria*. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih->

gov./books/NBK537121

13. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis.*; 2020.
14. Farhat MR, Shapiro BJ, Kieser KJ, et al. Genomic analysis identifies targets of convergent positive selection in drug-resistant *Mycobacterium tuberculosis*. *Nat Genet.* 2013;45(10):1183–1189. doi:10.1038/ng.2747
15. Sains JK. Analisis Faktor Risiko Tingginya kasus Tuberkulosis Paru di Indonesia : Literature Review. 2023;6(5):469–476.
16. Moroz M, King T. *Mycobacterium Tuberculosis. Calgaryguide.* Published online 2021. <https://calgaryguide.ucalgary.ca/mycobacterium-tuberculosis/>
17. Perpres 2021. Peraturan Presiden Nomor 67 tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. *Kementeri Kesehatan Re.* 2021;67(069394):107.
18. KEMENKES RI. Surat Edaran Perubahan Alur Diagnosis dan Pengobatan TB di Indonesia 2021. *Kemendes Ri Surat Edaran Nomor Hk 0202/Iii1/936/2021 Perubahan Alur Diagnosis dan Pengobatan Tuberkulosis di Indones.* Published online 2021:3–5.
19. Rosadi D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Terhadap Obat Anti Tuberkulosis. *J Berk Kesehatan.* 2020;6(2):80. doi:10.20527/jbk.v6i2.9452
20. Khadijah N, Kristanti, Alberta W, Christanti J. Hubungan Pengetahuan Dan Peran Pengawas Minum Obat (Pmo) Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberculosis (Tb) Paru Di Rsud Kabupaten Mappi. 2023;2(1):1–23.
21. Novalisa, Susanti R, Nurmainah. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Tuberkulosis pada Pasien di Puskesmas. *J Syifa Sci Clin Res.* 2022;4(2):342–353.
22. Mustaqin, Suryawati, Priyanto H. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis dengan Gejala Depresi pada Pasien TB Paru di RSUDZA Banda Aceh. *J Ilm Mhs Medisia.* 2018;2(2):1–6. www.jim.unsyiah.ac.id/FKM


23. Lestari NPWA, Dedy MAE, Artawan IM, Buntoro IF. Perbedaan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Ketuntasan Pengobatan Tb Paru Di Puskesmas Di Kota Kupang. *Cendana Med J.* 2022;10(1):24–31. <https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/CMJ/article/view/6802>
24. Agnia Aini, Mufliah Heni. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Fase Intensif Berdasarkan Karakteristik Pasien TB di Puskesmas Rancasalak. *J Ris Kedokt.* 2022;2(1):57–60. doi:10.29313/jrk.vi.890
25. Gunawan ARS, Simbolon RL, Fauzia D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pasien Terhadap Pengobatan Tuberkulosis Paru. *Jom Fk.* 2017;4(2):1–20.
26. Amalia A, Arini HD, Tinggi S, Mahaganisha F, Denpasar K. Analisis Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antituberkulosis Terhadap Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru Analysis Of The Relationship Of Compliance Rate Of Antituberculosis Drug On The Quality Of Life Of Lung Tuberculosis. *Jim J Ilm Mahaganisha.* 2022;1(2):67–74. <https://ojs.farmasimahaganisha.ac.id/index.php/JIM/article/view/111>
27. Tampoliu MKK, Kartika Y, Heryani GP. Hubungan kepatuhan minum obat terhadap kesembuhan pada pasien dewasa tuberkulosis paru di Puskesmas Kemang Kabupaten Bogor. *Ris Inf Kesehatan.* 2021;10(1):25. doi:10.30644/rik.v10i1.516
28. Papeo DRP, Immaculata M, Rukmawati I. Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Dan Kualitas Hidup (WHOQOL-BREF) Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Di Kota Bandung. *Indones J Pharm Educ.* 2021;1(2):86–97. doi:10.37311/ijpe.v1i2.11143
29. Morisky DE. The Morisky 8-Item Medication Adherence Scale. *J Clin Hypertens.* 2008;10(5):2–3.
30. Morisky DE, Dimatteo RM. Improving the measurement of self-reported medication nonadherence. *Clin Epidemiol.* 2011;63(3):255–263. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3109729/>

31. Tominaga Y, Morisky DE, Mochizuki M. A cross-sectional study clarifying profiles of patients with diabetes who discontinued pharmacotherapy: reasons and consequences. *BMC Endocr Disord.* 2021;21(1):1–16. doi:10.1186/s12902-021-00778-7
32. Trilestari. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien Poli Paru di RSUD Muhammadiyah Ponorogo. *J Ilmu Kesehat Bhakti Setya Med.* 2022;7(2):38–46. doi:10.56727/bsm.v7i2.99
33. Amran R, Abdulkadir W, Madania M. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Di Puskesmas Tombulilato Kabupaten Bone Bolango. *Indones J Pharm Educ.* 2021;1(1):57–66. doi:10.37311/ijpe.v1i1.10123

Lampiran 1 Master Data

| No. Resp. | Jenis Kelamin | Umur | Pendidikan | Pekerjaan | Merokok | Faktor Pendukung | Kesembuhan | Pertanyaan 1 | Pertanyaan 2 | Pertanyaan 3 | Pertanyaan 4 | Pertanyaan 5 | Pertanyaan 6 | Pertanyaan 7 | Pertanyaan 8 | Skor Kepatuhan | Kategori Kepatuhan |
|-----------|---------------|------|------------|------------|---------|-------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------------|
| 1 | P | 34 | SMA | IRT | TIDAK | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 2 | L | 50 | SMA | WIRASWASTA | YA | KELUARGA | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 3 | L | 50 | SMA | PETANI | YA | KELUARGA | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 4 | P | 46 | SMA | IRT | TIDAK | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 5 | P | 35 | SMA | IRT | TIDAK | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 6 | L | 37 | SMA | WIRASWASTA | YA | KELUARGA | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 7 | P | 50 | SMA | IRT | TIDAK | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 8 | L | 49 | SMP | PETANI | YA | PETUGAS KESEHATAN | Tidak | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | Sedang |
| 9 | P | 32 | SMA | IRT | TIDAK | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 10 | L | 46 | SMP | PETANI | YA | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 11 | L | 30 | SMA | PETANI | YA | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 12 | L | 39 | PT | PEGAWAI | YA | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 13 | L | 47 | PT | PEGAWAI | YA | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 14 | L | 31 | PT | PEGAWAI | YA | PETUGAS KESEHATAN | Tidak | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | Sedang |
| 15 | L | 43 | SMA | PETANI | YA | KELUARGA | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 16 | P | 40 | SMA | IRT | TIDAK | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 17 | P | 35 | SMA | IRT | TIDAK | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 18 | L | 48 | SMA | PETANI | YA | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | Sedang |
| 19 | L | 46 | SD | PETANI | YA | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 20 | P | 21 | SMA | IRT | TIDAK | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 21 | P | 36 | SMA | IRT | TIDAK | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 22 | P | 45 | SMA | IRT | TIDAK | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 23 | P | 26 | SMA | IRT | TIDAK | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 24 | L | 42 | SMA | PETANI | YA | KELUARGA | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 25 | L | 34 | SMA | WIRASWASTA | YA | KELUARGA | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 26 | L | 35 | PT | PEGAWAI | YA | PETUGAS KESEHATAN | Tidak | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 27 | P | 36 | SMA | IRT | TIDAK | PENGETAHUAN DIRI | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 28 | L | 29 | PT | PEGAWAI | YA | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 29 | L | 21 | PT | PEGAWAI | TIDAK | PETUGAS KESEHATAN | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 30 | L | 38 | PT | PEGAWAI | YA | KELUARGA | Sembuh | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |
| 31 | L | 47 | SMA | WIRASWASTA | YA | KELUARGA | Tidak | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | Tinggi |

Lampiran 2 Ethical Clearance



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
 DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 1069/KEPK/FKUMSU/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
 The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Dea Destyamanda Pratiwi
 Principal in investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara


Dengan Judul
 Title

"HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT-ANTI TUBERKULOSIS (OAT) TERHADAP KESEMBUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ROKAN HULU"
"THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF ADHERENCE TO TAKING ANTI-TUBERCULOSIS DRUGS (OAT) AND THE RECOVERY OF PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS AT THE ROKAN HULU REGIONAL GENERAL HOSPITAL "

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 09 Oktober 2023 sampai dengan tanggal 09 Oktober 2024
 The declaration of ethics applies during the periode Oktober 09, 2023 until Oktober 09, 2024



Medan, 09 Oktober 2023
Ketua
Dr. Nurhiday, MKT

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488
 Website : www.fk.umsu.ac.id E-mail : fk@umsu.ac.id

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

Nomor : 1454/II.3.AU/UMSU-08/F/2023
 Lamp. : -
 Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Medan, 25 Rabbiul Awal 1445 H
 11 Oktober 2023 M

Kepada : Yth. **Direktur RSUD.Rokan Hulu**

di
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut:

N a m a : Dea Destyamanda Pratiwi
 NPM : 2008260150
 Semester : VII (Tujuh)
 Fakultas : Kedokteran
 Jurusan : Pendidikan Dokter
 Judul : Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K)
 NIDN : 0106098201

Tembusan :

1. Wakil Rektor I UMSU
2. Ketua Skripsi FK UMSU
3. Pertinggal



Lampiran 4 Surat Selesai Penelitian



DINAS KESEHATAN KABUPATEN ROKAN HULU
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ROKAN HULU
 JALAN SYEKH ISMAIL NO. ... TELP. (0762) 91777 – 91778 FAX. (0762) 91778
 PASIR PENGARAIAN
 KODE POS 28557

SURAT KETERANGAN

Nomor : 489/H-SDM/RSUD/XII/2023/1340

Yang bertanda tangan dibawah ini Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **DEA DESTYAMANDA PRATIWI**
 No. Induk Mahasiswa : 2008260150
 Program Studi : SI KEDOKTERAN
 Judul : **Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkolosis (OAT) Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkolosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Rokan Hulu**
 Kampus : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Berdasarkan Surat dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rokan Hulu Nomor : 503/DPMPPTSP/NON IZIN-RISET/257 Tanggal 19 Oktober 2023 Tentang Pelaksanaan Kegiatan Riset / Pra Riset dan Pengumpulan Data Untuk Bahan Tugas Akhir.

Yang namanya tersebut diatas benar dan telah selesai melakukan Pengambilan Data di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pasir Pengaraian, 14 Jumadil Akhir 1445
 27 Desember 2023

An. **DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ROKAN HULU**
KEPALA BAGIAN TATA USAHA

UNTUNG NASUTION, SKM, MM
 NIP. 19810113 200312 1 002

Tembusan kepada Yth:
 - Kepala Bidang Pelayanan

Lampiran 5 Hasil Uji Statistik SPSS

Statistics

| | | Jenis Kelamin | Umur | Pendidikan | Pekerjaan |
|---|---------|---------------|------|------------|-----------|
| N | Valid | 31 | 31 | 31 | 31 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 |

Jenis Kelamin

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Perempuan | 12 | 38.7 | 38.7 | 38.7 |
| | Laki-Laki | 19 | 61.3 | 61.3 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Umur

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 17-23 tahun | 2 | 6.5 | 6.5 | 6.5 |
| | 24-30 tahun | 3 | 9.7 | 9.7 | 16.1 |
| | 31-37 tahun | 10 | 32.3 | 32.3 | 48.4 |
| | 38-44 tahun | 5 | 16.1 | 16.1 | 64.5 |
| | 45-51 tahun | 11 | 35.5 | 35.5 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Pendidikan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | SD | 1 | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| | SMP | 2 | 6.5 | 6.5 | 9.7 |
| | SMA | 21 | 67.7 | 67.7 | 77.4 |
| | Perguruan Tinggi | 7 | 22.6 | 22.6 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Pekerjaan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | IRT | 12 | 38.7 | 38.7 | 38.7 |
| | Wiraswasta | 4 | 12.9 | 12.9 | 51.6 |
| | Pegawai | 7 | 22.6 | 22.6 | 74.2 |
| | Petani | 8 | 25.8 | 25.8 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Merokok

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ya | 18 | 58.1 | 58.1 | 58.1 |
| | Tidak | 13 | 41.9 | 41.9 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Faktor Pendukung

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Pengetahuan Diri | 9 | 29.0 | 29.0 | 29.0 |
| | Keluarga | 8 | 25.8 | 25.8 | 54.8 |
| | Petugas Kesehatan | 14 | 45.2 | 45.2 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Kesembuhan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sembuh | 27 | 87.1 | 87.1 | 87.1 |
| | Tidak Sembuh | 4 | 12.9 | 12.9 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Kepatuhan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tinggi | 28 | 90.3 | 90.3 | 90.3 |
| | Sedang | 3 | 9.7 | 9.7 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Pertanyaan 1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 31 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Pertanyaan 2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 31 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Pertanyaan 3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 31 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Pertanyaan 4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 1 | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| | 1 | 30 | 96.8 | 96.8 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Pertanyaan 5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 31 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Pertanyaan 6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 1 | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| | 1 | 30 | 96.8 | 96.8 | 100.0 |
| | Total | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Pertanyaan 7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 2 | 6.5 | 6.5 | 6.5 |
| | 1 | 29 | 93.5 | 93.5 | 100.0 |
| Total | | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Pertanyaan 8

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0 | 1 | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| | 1 | 30 | 96.8 | 96.8 | 100.0 |
| Total | | 31 | 100.0 | 100.0 | |

Case Processing Summary

| | Valid | | Cases Missing | | Total | |
|--|-----------------------------------|---------|---------------|---------|-------|---------|
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| | Tingkat Kepatuhan * Kesembuhan | 31 | 100.0% | 0 | 0.0% | 31 |

Tingkat Kepatuhan * Kesembuhan Crosstabulation

| | | Kesembuhan | | Total | |
|-------------------|--------|----------------------------|--------------|--------|--------|
| | | Sembuh | Tidak Sembuh | | |
| Tingkat Kepatuhan | Tinggi | Count | 26 | 2 | 28 |
| | | % within Tingkat Kepatuhan | 92.9% | 7.1% | 100.0% |
| | | % within Kesembuhan | 96.3% | 50.0% | 90.3% |
| | | % of Total | 83.9% | 6.5% | 90.3% |
| Sedang | | Count | 1 | 2 | 3 |
| | | % within Tingkat Kepatuhan | 33.3% | 66.7% | 100.0% |
| | | % within Kesembuhan | 3.7% | 50.0% | 9.7% |
| | | % of Total | 3.2% | 6.5% | 9.7% |
| Total | | Count | 27 | 4 | 31 |
| | | % within Tingkat Kepatuhan | 87.1% | 12.9% | 100.0% |
| | | % within Kesembuhan | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| | | % of Total | 87.1% | 12.9% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymptotic Significance (2- sided) | Exact Sig. (2- sided) | Exact Sig. (1- sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|--|--------------------------|--------------------------|
| Pearson Chi-Square | 8.543 ^a | 1 | .003 | | |
| Continuity Correction ^b | 4.067 | 1 | .044 | | |
| Likelihood Ratio | 5.613 | 1 | .018 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .037 | .037 |
| Linear-by-Linear Association | 8.267 | 1 | .004 | | |
| N of Valid Cases | 31 | | | | |

a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,39.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 6 Lembar Persetujuan Subjek

LEMBAR CONSENT

SURAT PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Responden : _____

Umur : _____

Pekerjaan : _____

Alamat : _____

Menyatakan bersedia menjadi subyek (responden) dalam penelitian dari :

Nama : Dea Destyamanda Pratiwi

NIM : 2008260150

Saya telah diberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian diatas dan saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal- hal yang belum mengerti dan telah mendapatkan jawaban dari pertanyaan yang sudah diberikan. Saya mengerti bahwa dari semua hal yang telah disampaikan oleh peneliti bahwa prosedur pengumpulan datanya adalah dengan pengisian kuesioner dan tentunya tidak menyebabkan efek samping apapun. Oleh karena itu saya bersedia secara sukarela untuk menjadi responden peneliti dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan dari siapapun, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini tanpa kehilangan hak saya untuk mendapat pelayanan kesehatan. Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data peneliti akan terjamin dan saya menyetujui semua data saya yang telah dihasilkan pada penelitian ini untuk disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Pasir Pengaraian,

2023

(.....)

Lampiran 7 Kuesioner

KUESIONER PENELITIAN HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI- TUBERKULOSIS (OAT) TERHADAP KESEMBUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ROKAN HULU

Dengan hormat, saya Dea Destyamanda Pratiwi, Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saat ini saya sedang melakukan penelitian tentang “Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis (OAT) Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu”. Saya sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Saudara agar dapat bersedia mengisi daftar pertanyaan berikut ini sesuai dengan pendapat masing-masing, Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Prosedur Pengisian

Lengkapilah identitas diri Anda sebelum menjawab pertanyaan. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban yang Anda anggap benar dengan memberi tanda check (\checkmark) pada kolom yang telah disediakan. Jika dalam pengisian Anda mengalami kesulitan dalam membaca maka dapat meminta bantuan kepada peneliti.

Data Demografi

1. Nama :
2. Alamat :
3. Jenis Kelamin :
4. Umur :
5. Latar Belakang Pendidikan :

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Tidak Tamat SD | <input type="checkbox"/> SD | <input type="checkbox"/> SMP |
| <input type="checkbox"/> SMA | <input type="checkbox"/> Perguruan Tinggi | <input type="checkbox"/> S2/S3 |

Lainnya, sebutkan

6. Status Pekerjaan :

Ibu Rumah Tangga

Pelajar/Mahasiswa Wiraswasta

Tidak Bekerja

Pegawai

Lainnya, sebutkan

7. Merokok :

Ya

Tidak

8. Faktor Pendukung Kepatuhan Dalam Minum Obat :

Pengetahuan dan Kesadaran Diri Sendiri

Keluarga

Petugas Kesehatan

Lainnya, sebutkan

| No | Pertanyaan | Jawaban Pasien | | Skor |
|----|--|----------------|-------|------|
| | | Ya | Tidak | |
| 1. | Apakah terkadang anda lupa minum obat anti tuberkulosis? | | | |
| 2. | Pikirkan selama 2 minggu terakhir, apakah ada hari dimana Anda tidak meminum obat anti tuberkulosis? | | | |
| 3. | Apakah anda pernah mengurangi atau menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu dokter karena saat minum obat tersebut anda merasa lebih tidak enak badan? | | | |
| 4. | Saat sedang bepergian, apakah anda terkadang lupa membawa obat anti tuberkulosis? | | | |
| 5. | Apakah anda meminum obat anti tuberkulosis anda kemarin? | | | |
| 6. | Saat anda merasa kondisi anda lebih baik, apakah anda pernah menghentikan pengobatan anda? | | | |
| 7. | Apakah anda pernah merasa terganggu atau jenuh dengan jadwal minum obat rutin anda? | | | |
| 8. | Seberapa sulit anda mengingat meminum semua obat anda? a. Tidak pernah b. Pernah sekali c. Kadang-kadang d. Biasanya e. Selalu | | | |
| | | Total | Total | |

| | | | | |
|--|--|------|------|--|
| | | Skor | Skor | |
|--|--|------|------|--|

Lampiran 9 Artikel Publikasi

HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT) TERHADAP KESEMBUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ROKAN HULU

Dea Destyamanda Pratiwi¹⁾, Ikhfana Syafina²⁾

¹*Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Sumatera Utara*

²*Departement of Pulmonolgy, Muhammadiyah University of Sumatera Utara*

Corresponding Author : Ikhfana Syafina

Abstrak

Pendahuluan : Tuberkulosis (TB) ialah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Pengobatan pada pasien penyakit tuberkulosis, yaitu dengan obat Anti-Tuberkulosis (OAT). Kepatuhan minum obat merupakan faktor penting yang berpengaruh langsung terhadap kesembuhan pasien TB paru. Pengobatan TB paru membutuhkan durasi setidaknya 6 bulan, hal ini dapat mengakibatkan ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tingkat kepatuhan minum OAT terhadap kesembuhan pasien TB paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu dilakukan pada Oktober-Desember 2023. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel 31 orang. Tehnik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Pengolahan data menggunakan aplikasi statistika SPSS dengan menggunakan *Chi-Square* ($p < 0,05$). **Hasil :** Hasil penelitian ini mayoritas pasien tingkat kepatuhan tinggi dinyatakan sembuh 26 orang (83,9%) pasien tingkat kepatuhan tinggi dinyatakan tidak sembuh 2 orang (6,5%), sedangkan tingkat kepatuhan sedang dinyatakan sembuh 1 orang (3,2%) pasien tingkat kepatuhan sedang dinyatakan tidak sembuh 2 orang (6,5%). **Kesimpulan :** Berdasarkan analisis data terdapat hasil yang signifikan ($p = 0,003$) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan tingkat kepatuhan minum OAT terhadap pasien TB paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

Kata Kunci : Kesembuhan, OAT, Tingkat Kepatuhan Minum Obat, Tuberkulosis.

Abstract

Introduction: Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Treatment of patients with tuberculosis disease is with Anti-Tuberculosis drugs (ATD). Adherence to medication is an important factor that directly affects the recovery of pulmonary TB patients. Treatment of pulmonary TB requires a duration of at least 6 months, which can result in patient non-compliance in undergoing treatment. This study aims to analyse the relationship between the level of compliance with taking ATD and the recovery of pulmonary TB patients at the Rokan Hulu Regional General Hospital conducted in October-December 2023. **Methods:** This study is an analytical observational study with a cross sectional design. The number of samples was 31 people. The sampling technique was purposive sampling. Data processing using SPSS

statistical applications using *Chi-Square* ($p < 0.05$). **Results:** The results of this study the majority of patients with a high level of compliance were declared cured 26 people (83.9%), while the patient with a high level of compliance was declared cured 2 people (6.5%), while the moderate level of compliance was declared cured 1 person (3.2%), the patient with a moderate level of compliance was declared not cured 2 people (6.5%). **Conclusion:** Based on data analysis there are significant results ($p=0.003$) which indicate that there is a relationship between the level of compliance with taking ATD for pulmonary TB patients at the Rokan Hulu Regional General Hospital.

Keywords: Recovery, ATD, Medication Adherence Rate, Tuberculosis

Pendahuluan

Tuberkulosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit TB ini umumnya menginfeksi jaringan paru-paru yang juga dikenal sebagai tuberkulosis paru-paru, namun *M.Tuberculosis* ini juga dapat menyerang organ lain yang disebut juga dengan TB ekstra paru. Penularan penyakit TB paru terjadi melalui inhalasi droplet (percikan dahak) yang masuk melalui hidung atau mulut, melalui saluran pernapasan bagian atas serta bronkus, dan akhirnya mencapai alveoli di paru-paru.¹ Tanda-tanda yang muncul pada penderita TB paru berupa demam, batuk berdahak yang berlangsung selama minimal 2 bulan, bersama dengan batuk berdarah, keringat berlebih di malam hari, kesulitan bernafas, kelelahan, dan penurunan berat badan lebih dari 5% dalam kurun waktu sebulan terakhir.²

WHO mencatat bahwa jumlah kasus TB secara global pada tahun 2021 mencapai 10.600.000 kasus, mengalami peningkatan sekitar 600.000 kasus dibandingkan tahun 2020 yang hanya tercatat sebanyak 10.000.000 kasus. Pada tahun yang sama, TB juga menduduki peringkat kedua sebagai penyakit menular paling fatal di dunia setelah COVID-19. Penyakit TB ini dapat menyerang siapa saja dari jumlah 10.600.000 kasus tersebut setidaknya terdapat 6.000.000 kasus yang menyerang laki-laki dewasa, 3.400.000 kasus menyerang perempuan dewasa dan

selebihnya menyerang pada anak-anak.³

Global Tuberculosis Report mengungkapkan bahwa pada tahun 2022, Indonesia menempati peringkat kedua di dunia setelah India dalam hal jumlah kasus tuberkulosis, diikuti oleh China, Filipina, Pakistan, Nigeria, dan Bangladesh. Selain itu, pada tahun 2021, Indonesia mencatat 969.000 kasus tuberkulosis.³ Terjadi kenaikan sebanyak 17% dalam jumlah kasus tuberkulosis dari tahun 2020, mencapai 824.000 kasus. Angka kematian akibat TB di Indonesia mencapai 150.000 kasus, mengalami peningkatan sekitar 60% dari tahun 2020 yang tercatat sebanyak 93.000 kasus kematian yang disebabkan oleh penyakit TBC.³ Akumulasi kejadian TBC Paru tahun 2022 terbanyak di Indonesia yakni Jawa Barat yang terdapat 75.296 kasus dan untuk Riau saat ini sudah tercatat 13.007 kasus.⁴ Pada tahun 2022 Provinsi Riau, Kabupaten Rokan Hulu menduduki peringkat ke 4 dengan jumlah 1.133 kasus.⁵

Kepatuhan minum obat anti tuberkulosis merupakan faktor penting yang berpengaruh langsung terhadap kesembuhan pasien TB paru. Karena pengobatan TB paru membutuhkan durasi yang signifikan, setidaknya 6 bulan, hal ini dapat mengakibatkan ketidakpatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Ketika obat tidak diminum secara teratur, bakteri TB dapat menjadi resisten terhadap obat yang digunakan, memperburuk kondisi pasien,

dan meningkatkan risiko penyebaran infeksi ke orang lain. Dampaknya adalah proses penyembuhan menjadi lebih lama daripada yang seharusnya. Oleh karena itu, penting untuk memantau dan meningkatkan tingkat ketaatan dalam mengonsumsi obat TB paru.⁶

Kesembuhan pengobatan untuk menyembuhkan tuberkulosis (TB) paru dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas pengobatan dan ketaatan pasien. Kepatuhan atau tingkat ketaatan pasien dalam mengikuti rencana pengobatan yang telah ditentukan oleh dokter sangat penting. Regimen pengobatan TB memerlukan penggunaan obat-obatan secara teratur selama periode waktu yang ditentukan. Jika pasien tidak mengikuti pengobatan dengan benar, resistensi obat dapat berkembang, atau pengobatan menjadi kurang efektif. Penting untuk diingat bahwa pengobatan TB memerlukan disiplin dan kesabaran, serta kerjasama antara pasien, tenaga medis, dan masyarakat secara keseluruhan untuk mencapai kesembuhan yang optimal. Faktor tersebut harus dipertimbangkan untuk meningkatkan kesembuhan pasien TB paru.⁷

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Analisis dan pengamatan data dilakukan untuk menghubungkan variabel dependen, yaitu kesembuhan pasien TB paru, dengan variabel independen, yaitu tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi obat, dalam satu kali pengukuran. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu, Riau pada bulan Oktober 2023 - Desember 2023. Sampel yang pada penelitian ini adalah pasien TB Paru yang menjalani pengobatan di RSUD Rokan Hulu pada bulan Januari 2023-Juni 2023.

Pengambilan sampel dengan menggunakan observasi rekam medis pasien TB Paru sudah menjalani pengobatan pada akhir bulan pengobatan di RSUD Rokan Hulu dengan teknik *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel dengan suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti berupa kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel pada penelitian ini berjumlah 31 pasien dari 110 yang termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi.

Data yang digunakan dalam bentuk data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari kuesioner sedangkan data sekunder didapatkan dari rekam medis yang mencakup identitas pasien TB Paru, dan status kesembuhan pasien TB Paru. Hasil penelitian di analisis menggunakan uji statistik *Chi Square* tidak memenuhi syarat, maka dapat digunakan uji alternatif yaitu uji *Fisher Exact*.

Hasil Penelitian

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---------------|------------|----------------|
| Laki-Laki | 19 | 61,3% |
| Perempuan | 12 | 38,7% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 1 menjelaskan karakteristik demografi responden berdasarkan jenis kelamin terdiri dari laki-laki yang berjumlah 19 orang (61,3%) dan perempuan yang berjumlah 12 orang (38,7%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

| Pendidikan Terakhir | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---------------------|------------|----------------|
| Tidak Tamat SD | 0 | 0% |
| SD | 1 | 3,2% |
| SMP | 2 | 6,5% |
| SMA | 21 | 67,7% |
| Perguruan Tinggi | 7 | 22,6% |

| | | |
|--------------|-----------|-------------|
| S2/S3 | 0 | 0% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 2 menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir yang terbanyak yakni SMA berjumlah 21 orang (67,7%), selanjutnya Perguruan Tinggi sebanyak 7 orang (22,6%), SMP sebanyak 2 orang (6,5%), dan SD sebanyak 1 orang (3,2%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

| Usia | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|------------|----------------|
| 17-23 Tahun | 2 | 6,5% |
| 24-30 Tahun | 3 | 9,7% |
| 31-37 Tahun | 10 | 32,3% |
| 38-44 Tahun | 5 | 16,1% |
| 45-51 Tahun | 11 | 35,5% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 3 menjelaskan karakteristik responden berdasarkan usia yang terbanyak yaitu rentang usia 45-51 tahun berjumlah 11 orang (35,5%) selanjutnya dengan usia 31-37 tahun berjumlah 10 orang (32,3%), usia 38-44 tahun berjumlah 5 orang (16,1%), usia 24-30 tahun berjumlah 3 orang (9,7%), dan usia 17-23 tahun berjumlah 2 orang (6,5%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

| Pekerjaan | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|-------------------|------------|----------------|
| IRT | 12 | 38,7% |
| Pelajar/Mahasiswa | 0 | 0,0% |
| Wiraswasta | 4 | 12,9% |
| Tidak Bekerja | 0 | 0% |
| Pegawai | 7 | 22,6% |
| Petani | 8 | 25,8% |
| Total | 31 | 100(%) |

Pada tabel 4 menjelaskan bahwa

karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang terbanyak yaitu IRT sebanyak 12 orang (38,7%), selanjutnya petani 8 orang (25,8%), pegawai 7 orang (22,6%), dan wiraswasta sebanyak 4 orang (12,9%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Merokok

| Status Merokok | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|----------------|------------|----------------|
| Merokok | 18 | 58,1% |
| Tidak Merokok | 13 | 41,9% |
| Total | 31 | 100(%) |

Pada tabel 5 menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan status merokoknya yaitu responden merokok sebanyak 18 orang (58,1%) dan yang tidak merokok sebanyak 13 orang (41,9%).

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Kepatuhan Minum Obat

| Faktor Kepatuhan Minum Obat | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------------------------|------------|----------------|
| Pengetahuan dan Kesadaran Diri | 9 | 29,0% |
| Keluarga | 8 | 25,8% |
| Petugas Kesehatan | 14 | 45,2% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 6 menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan faktor kepatuhan minum obat yang terbanyak yakni karena petugas kesehatan sebanyak 14 (45,2%), selanjutnya yakni karena faktor pengetahuan dan kesadaran diri sendiri sebanyak 9 (29,0%) dan faktor keluarga sebanyak 8 (25,8%).

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Responden

| Tingkat Kepatuhan | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|-------------------|------------|----------------|
|-------------------|------------|----------------|

| | | |
|--------------|-----------|-------------|
| Tinggi | 28 | 90,3% |
| Sedang | 3 | 9,7% |
| Rendah | 0 | 0,0% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 7 menjelaskan bahwa penelitian ini responden memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi sebanyak 28 orang (90,3%), sedangkan kepatuhan yang sedang sebanyak 3 orang (9,7%).

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kesembuhan

| Kesembuhan | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|--------------|------------|----------------|
| Sembuh | 27 | 87,1% |
| Tidak Sembuh | 4 | 12,9% |
| Total | 31 | 100% |

Pada tabel 8 menjelaskan bahwa responden responden yang sembuh sebanyak 27 orang (87,1%) dan yang tidak sembuh sebanyak 4 orang (12,9%).

Tabel 9 Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru

| Kepatuhan | Kesembuhan | | Total | | <i>p value</i> | | |
|--------------|------------|--------------|----------|-------------|----------------|-------------|-------|
| | Sembuh | Tidak Sembuh | N | (%) | | | |
| Tinggi | 26 | 83,9 | 2 | 6,5 | 28 | 90,3 | 0,037 |
| Sedang | 1 | 3,2 | 2 | 6,5 | 3 | 9,7 | |
| Rendah | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | |
| Total | 27 | 87,1 | 4 | 12,9 | 31 | 100% | |

Pada analisis hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap kesembuhan pasien tuberkulosis paru menggunakan uji *Fisher Exact*, hal ini dikarenakan uji *Chi Square* tidak memenuhi syarat. Pada tabel 9 menjelaskan bahwa hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap kesembuhan pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu diperoleh hasil 28 orang (90,3%) yang kepatuhan tinggi dimana 26 orang (83,9%) sembuh. Sedangkan dari 3 orang dari yang kepatuhan sedang 1 orang (9,7%) sembuh dan 2 orang (3,2%) yang tidak sembuh. Hasil analisis ini dapat disimpulkan bahwa

ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat-anti tuberkulosis terhadap kesembuhan pasien tuberkulosis paru *p value* 0,037<0,05

Pembahasan

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di penelitian ini dari 31 pasien TB Paru diperoleh bahwa jenis kelamin laki-laki lebih banyak yang menderita TB Paru yang berjumlah 19 orang (61,3%) dan perempuan sebanyak 12 orang (38,7%). Hal ini berkaitan dengan penelitian Kenli *et al* yaitu ditemukan presentase kejadian TB Paru pada jenis kelamin laki-laki 60% lebih tinggi daripada jenis kelamin perempuan 40% karena faktor predisposisi seperti merokok yang dapat menurunkan fungsi dari sistem imunitas saluran pernapasan sehingga menyebabkan lebih rentan untuk terinfeksi. Hal ini menyebabkan merokok dapat menimbulkan peningkatan risiko terinfeksi TB menjadi dua kali lipat²⁷.

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan usia dipenelitian ini diperoleh rentang usia 46-50 tahun lebih banyak terinfeksi TB Paru. Pada penelitian ini diambil rentang usia 17-50 tahun. Hal ini berkaitan dengan penelitian Ika Asmawati *et al* bahwa rentang usia 46-55 tahun merupakan usia produktif yang seseorang mampu bekerja dan menghasilkan sesuatu. Pada usia produktif membuat seseorang banyak aktivitas diluar rumah sehingga lebih sering kontak dengan orang lain serta membuat seseorang lebih mudah untuk tertular penyakit infeksi seperti TBC.³² Selain itu, menurut penelitian Sri Delima usia berhubungan dengan metabolisme tubuh dalam proses penyerapan obat, semakin tua usia pasien maka proses metabolisme akan semakin turun.

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan pendidikan

diperoleh bahwa pasien mayoritas pendidikan SMA sebanyak 21 orang (67,7%), dibandingkan Perguruan Tinggi 7 orang (22,6%), SMP 2 orang (6,5%) dan SD 1 orang (3,2%). Hal ini bersamaan dengan penelitian Selli Dosriani *et al* yang menyebutkan bahwa karakteristik pasien TB Paru berdasarkan pendidikan yang menjadi mayoritas SMA (66,7%).⁹ Menurut penelitian Rosmala Amran *et al* menyebutkan bahwa tingkat pendidikan digunakan dalam mengetahui tingkat pengetahuan seseorang. Namun rendahnya pendidikan seseorang tidak mengurangi keinginan untuk sembuh dari penyakit TB Paru dan kepatuhan seseorang dalam minum obat secara teratur bisa muncul atas anjuran petugas kesehatan.³³

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan pekerjaan diperoleh bahwa pasien yang terkena TB Paru terbanyak bekerja sebagai IRT sebanyak 12 orang (38,7%), diikuti dengan petani 8 orang (25,8%), dan pegawai 7 orang (22,6%). Tuberkulosis memiliki kaitan yang erat dengan kelompok masyarakat yang memiliki tingkat sosial ekonomi rendah. Hal ini dikarenakan individu dengan tingkat sosial ekonomi rendah cenderung tinggal di daerah padat penduduk dengan ventilasi yang kurang baik. Pengetahuan mereka mengenai kesehatan dan sanitasi juga terbatas, dan asupan gizi yang kurang membuat mereka rentan terhadap penyakit infeksi, termasuk tuberkulosis.³¹

Pada analisis karakteristik responden berdasarkan status merokok, dari 19 orang yang berjenis kelamin laki-laki, sebagian besar merokok yakni sebanyak 18 orang (58,1%). Menurut Sarifuddin dan Sabir bahwa merokok merupakan faktor risiko penyebab terjadinya TB paru, merokok juga menyebabkan menyebabkan penyakit paru lainnya seperti bronchitis, emfisema, asma

dan radang paru lainnya. Bukan hanya perokok aktif yang menjadi faktor risiko dari penyakit TB Paru, namun perokok pasif juga mendapatkan efek dari rokok, akan mengakibatkan kuman TB berkembang di paru-paru.¹⁵

Adapun faktor kepatuhan minum obat dipengaruhi oleh petugas kesehatan yang mengingatkan pasien untuk minum obat hingga tuntas, sehingga memunculkan pengetahuan dan kesadaran pasien mengenai penyakit TB Paru. Hasil dari penelitian ini responden terbanyak menjawab atas petugas kesehatan sebanyak 14 orang (45,2%). Selain itu juga ada faktor lain yakni pengetahuan dan kesadaran diri sendiri. Pada penelitian ini responden yang menjawab atas pengetahuan dan kesadaran diri sendiri sebanyak 9 orang (29,0%). Selain itu, faktor kepatuhan minum obat yang lain berasal dari dukungan keluarga dalam penelitian ini responden menjawab sebanyak 8 orang (25,8%) dalam hal ini keluarga yang senantiasa mengingatkan responden dalam minum obat teratur. Hal ini berkaitan dengan penelitian Rosmala Amran *et al* yang menyebutkan bahwa faktor kepatuhan dalam minum obat dipengaruhi oleh peran petugas kesehatan sangat membantu dalam memberi informasi tentang pentingnya minum obat TB secara teratur untuk mencapai keberhasilan pengobatan, faktor yang lainnya ada juga pengetahuan responden, jarak ke fasyankes, serta motivasi keluarga dan peran pengawas minum obat (PMO).⁸

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu Tahun 2023 bahwa responden terbanyak masuk kedalam katagori kepatuhan tinggi yakni sebanyak 28 orang (83,9%), kepatuhan sedang yakni sebanyak 3 orang (12%). Terkait variabel kesembuhan responden terbanyak masuk kedalam kategori sembuh sebanyak 27 orang (87,1%) dan dalam kategori yang

tidak sembuh 4 orang (12,9%). Hasil penelitian menggunakan analisis bivariat yang diketahui nilai $p = 0,037 (<0,05)$, hal ini memperlihatkan adanya hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti-tuberkulosis terhadap pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu.

Hasil penelitian terkait kesembuhan pasien TB Paru di RSUD Rokan Hulu menunjukkan bahwa pasien TB Paru sembuh sebanyak 27 orang (87,1%). Hasil penelitian terkait yang tidak sembuh berjumlah 4 orang (12,9%), hal ini disebabkan kepatuhan pasien dalam mengikuti rencana pengobatan yang ditentukan oleh tenaga medis sangat penting dalam mencapai kesembuhan TB Paru. Terapi TB Paru memerlukan pemberian obat secara teratur dan berkelanjutan selama jangka waktu yang cukup lama untuk mencegah resistensi obat dan membunuh bakteri TB sepenuhnya.²⁷ Penyebab lainnya yaitu kondisi kesehatan umum dan status nutrisi pasien dapat mempengaruhi respon tubuh terhadap infeksi TB dan efektivitas pengobatan. Pasien dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah atau kekurangan gizi dapat mengalami kesulitan dalam memerangi infeksi dan memperoleh kesembuhan.⁸ Selain itu faktor sosial dan ekonomi, seperti tingkat pendidikan, status sosial, akses ke layanan kesehatan, dan kondisi lingkungan hidup, dapat mempengaruhi kesembuhan pasien TB Paru. Faktor-faktor ini dapat berdampak pada kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan ketersediaan dukungan sosial selama masa penyembuhan.³¹ Faktor lain seperti penanganan TB Paru yang efektif memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk deteksi dini, pengobatan yang tepat, pemantauan berkala, dan tindakan pencegahan penularan. Sistem perawatan kesehatan yang baik dan dukungan membantu

meningkatkan tingkat kesembuhan.⁷

Kesembuhan pasien sangat bergantung pada motivasi diri pasien itu sendiri dalam menyelesaikan pengobatan TB Paru sesuai dengan standar pengobatan, karena dalam pengobatan TB Paru sangat diperlukan kepatuhan dalam minum obat, sehingga meminimalisir kasus resisten obat. Selain itu, kepatuhan dalam minum obat sangat diperlukan dalam pengobatan TB Paru karena dengan patuh minum obat maka penyakit TB dapat diatasi dan mencegah menularnya ke oranglain. Hal ini mendukung dari teori Kemenkes RI, bahwa kepatuhan selama pengobatan TB sangat penting hal ini dikarenakan apabila pengobatan tidak teratur dan tidak sesuai standar pengobatan membuat munculnya resistensi kuman *Mycobacterium tuberculosis* terhadap obat anti-tuberkulosis.¹³

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki 19 orang (61,3%), usia terbanyak yaitu 45-51 tahun 11 orang (35,5%), pendidikan terbanyak SMA yaitu 21 orang (67,7%), pekerjaan terbanyak yaitu IRT 12 orang (38,7%), dan merokok menjadi faktor risiko terinfeksi penyakit TB Paru yaitu 18 orang (58,1%).
2. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa responden yang mayoritasnya kepatuhan tinggi yaitu 28 orang (90,3%), kepatuhan sedang 3 orang (9,7%).
3. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa yang menjadi faktor dalam kepatuhan dalam minum obat yakni petugas kesehatan yaitu sebanyak 13 orang (45,2%).
4. Terdapat adanya hubungan positif dan bermakna antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti-Tuberkulosis Terhadap

Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu yang menunjukkan nilai p-value $0,037 < 0,05$.

Referensi

1. Kemenkes RI. *TATA LAKSANA TUBERKULOSIS*. Vol 561.; 2019.
2. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. *Tuberkulosis Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. Vol 001.; 2021.
3. WHO. *Global Tuberculosis Report*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240061729>; 2022.
4. Kemenkes. *Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis*; 2021.
5. Riau.go.id. *Kasus TBC Ditemukan di Riau*.(2023). [https://www.riau.go.id/home/content/Monikasari_T,_Djajakusumah_TS,_Muharam_A._Faktor-Faktor_yang_Mempengaruhi_Kepatuhan_dalam_Pengobatan_pada_Pasien_Tb_Paru_di_Puskesmas_Bojongsoang_Kabupaten_Bandung_Tahun_2017-2019._Pros_Kedokt.2021;7\(1\):459-465.](https://www.riau.go.id/home/content/Monikasari_T,_Djajakusumah_TS,_Muharam_A._Faktor-Faktor_yang_Mempengaruhi_Kepatuhan_dalam_Pengobatan_pada_Pasien_Tb_Paru_di_Puskesmas_Bojongsoang_Kabupaten_Bandung_Tahun_2017-2019._Pros_Kedokt.2021;7(1):459-465.) <http://dx.doi.org/10.29313/kedoktera.n.v7i1.26694>
6. Nortajulu B. Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kesembuhan Pasien TB Paru Di Wilayah Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2022. 2023;4(1):88–100.
7. Yudiana R, Zulmansyah Z, Garna H. Hubungan Kepatuhan Terapi Obat Anti-Tuberkulosis Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT) dengan Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Dewasa di Puskesmas Patokebeusi Subang. *J Integr Kesehat Sains*. 2022;4(1):44–49. doi:10.29313/jiks.v4i1.9334
8. Sitopu SD, Silalahi D, Lase YK. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru (Tb Paru) Di Puskesmas Pulo Brayan Kota Medan Tahun 2022. *J Darma Agung Husada*. 2022;9(2):48–55.
9. Dinkes. *Kasus TB 2022 Rokan Hulu*.
10. Dinkes. *Kasus TB 2021 Rokan Hulu*.
11. Bayot ML, Mirza TM, Sharma S. *Acid Fast Bacteria*. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih-book>
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*; 2020.
13. Farhat MR, Shapiro BJ, Kieser KJ, et al. Genomic analysis identifies targets of convergent positive selection in drug-resistant Mycobacterium tuberculosis. *Nat Genet*. 2013;45(10):1183–1189. doi:10.1038/ng.2747
14. Sains JK. Analisis Faktor Risiko Tingginya kasus Tuberkulosis Paru di Indonesia: Literature Review. 2023;6(5):469–476.
15. Moroz M, King T. Mycobacterium Tuberculosis. *Calgaryguide*. Published online 2021. <https://calgaryguide.ucalgary.ca/mycobacterium-tuberculosis/>
16. Perpres 2021. Peraturan Presiden Nomor 67 tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. *Kementeri Kesehatan Re*. 2021;67(069394):107.
17. KEMENKES RI. Surat Edaran Perubahan Alur Diagnosis dan Pengobatan TB di Indonesia 2021. *Kemenkes Ri Surat Edaran Nomor Hk 0202/Iii1/936/2021 Perubahan Alur Diagnosis dan Pengobatan Tuberkulosis di Indones*. Published online 2021:3–5.

19. Rosadi D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Terhadap Obat Anti Tuberkulosis. *J Berk Kesehatan*. 2020;6(2):80. doi:10.20527/jbk.v6i2.9452
20. Khadijah N, Kristanti, Alberta W, Christanti J. Hubungan Pengetahuan Dan Peran Pengawas Minum Obat (Pmo) Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberculosis (Tb) Paru Di Rsud Kabupaten Mappi. 2023;2(1):1–23.
21. Novalisa, Susanti R, Nurmainah. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Tuberkulosis pada Pasien di Puskesmas. *J Syifa Sci Clin Res*. 2022;4(2):342–353.
22. Mustaqin, Suryawati, Priyanto H. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis dengan Gejala Depresi pada Pasien TB Paru di RSUDZA Banda Aceh. *J Ilm Mhs Medisia*. 2018;2(2):1–6. www.jim.unsyiah.ac.id/FKM
23. Lestari NPWA, Dedy MAE, Artawan IM, Buntoro IF. Perbedaan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Ketuntasan Pengobatan Tb Paru Di Puskesmas Di Kota Kupang. *Cendana Med J*. 2022;10(1):24–31. <https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/CMJ/article/view/680>
24. Agnia Aini, Muflihah Heni. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Fase Intensif Berdasarkan Karakteristik Pasien TB di Puskesmas Rancasalak. *J Ris Kedokt*. 2022;2(1):57–60. doi:10.29313/jrk.vi.890
25. Gunawan ARS, Simbolon RL, Fauzia D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pasien Terhadap Pengobatan Tuberkulosis Paru. *Jom Fk*. 2017;4(2):1–20.
26. Amalia A, Arini HD, Tinggi S, Mahaganesha F, Denpasar K. Analisis Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antituberkulosis Terhadap Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru Analysis Of The Relationship Of Compliance Rate Of Antituberculosis Drug On The Quality Of Life Of Lung Tuberculosis. *Jim J Ilm Mahaganesha*. 2022;1(2):67–74. <https://ojs.farmasimahaganesha.ac.id/index.php/JIM/article/view/111>
27. Tampoliu MKK, Kartika Y, Heryani GP. Hubungan kepatuhan minum obat terhadap kesembuhan pada pasien dewasa tuberkulosis paru di Puskesmas Kemang Kabupaten Bogor. *Ris Inf Kesehatan*. 2021;10(1):25. doi:10.30644/rik.v10i1.516
28. Papeo DRP, Immaculata M, Rukmawati I. Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Dan Kualitas Hidup (WHOQOL-BREF) Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Di Kota Bandung. *Indones J Pharm Educ*. 2021;1(2):86–97.
29. Morisky DE. The Morisky 8-Item Medication Adherence Scale. *J Clin Hypertens*. 2008;10(5):2–3.
30. Morisky DE, Dimatteo RM. Improving the measurement of self-reported medication nonadherence. *Clin Epidemiol*. 2011;63(3):255–263. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3109729/>
31. Tominaga Y, Morisky DE, Mochizuki M. A cross-sectional study clarifying profiles of patients with diabetes who discontinued pharmacotherapy: reasons and consequences. *BMC Endocr Disord*.

- 2021;21(1):1–16.
doi:10.1186/s12902-021-00778-7
32. Trilestari. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien Poli Paru di RSUD Muhammadiyah Ponorogo. *J Ilmu Kesehatan Bhakti Setya Med.* 2022;7(2):38–46.
doi:10.56727/bsm.v7i2.99
33. Amran R, Abdulkadir W, Madania M. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Di Puskesmas Tombulilato Kabupaten Bone Bolango. *Indones J Pharm Educ.* 2021;1(1):57–66.