

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN HASIL PENELITIAN

Judul : Kepatuhan dan Efek Samping Obat pada Penderita Infeksi Laten Tuberkulosis (H. TB) di Puskesmas Desa Lolang dan Puskesmas Helvetia

Nama : Hellen Natasya Hia

NPM : 20000028

Dosen Pembimbing I



(Dr. dr. Leo J. Sumardi, Sp. OG)
Simanjuntak,

Dosen Pembimbing II



(dr. Novreka Pratiwi Sipayung, MKI)

Dosen Penguji



(dr. Leonardo Basa Dairi, Sp. PD)
KGFH FINASIM)

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran



(dr. Ade Fryta R. Simamare, M. Biomed)

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas HKBP Nommensen



(Dr. dr. Leo Sumardi, Sp. OG)
Simanjuntak

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah dalam kesehatan global yang serius hingga saat ini, terutama di negara berkembang. Ini masih menjadi perhatian utama *World Health Organization* (WHO) untuk mencapai target eliminasi TB sebagai masalah kesehatan di masyarakat.¹ Faktor resiko utama TB adalah diabetes, merokok, polusi udara, dan kemiskinan, yang menyumbang beban TB global hampir setengah. Penyakit TB ini pada umumnya dapat menyerang hampir semua bagian tubuh tetapi paling sering menyerang paru-paru.²

Penyakit TB ini setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2022, sekitar 10 juta orang terinfeksi TB setiap tahunnya, dan sekitar 1,5 juta di antaranya meninggal dunia akibat penyakit ini. Berdasarkan data WHO, kita dapat melihat bahwa Indonesia sendiri menempati urutan kedua tertinggi penderita TB, setelah India. Jumlah penderita TB di Indonesia diperkirakan mencapai angka 969.000, dimana pada setiap 1 kasus TB dapat tertular setiap 33 detik. Sebelum mengalami kenaikan pada penderita penyakit TB ini, pada tahun 2020 menyentuh jumlah penderita sebanyak 824.000 penderita, setelah itu mengalami peningkatan kembali sebesar 17% dari tahun 2020 sehingga menjadi 969.000 penderita. Kejadian kasus TB di Indonesia sudah terdapat 354 penderita dari 100.000 penduduk.^{3,4}

Penyakit TB di kalangan masyarakat paling banyak pada usia produktif, namun semua kelompok usia tetap berisiko terkena TB. Pada tahun 2021 Sumatera Utara menduduki urutan pada tingkat ke-6 sebagai kasus terbesar penyakit TB, setelah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, DKI Jakarta, dan Banten. Di kota Medan tahun 2021 mencapai sebesar 10% (kurang lebih 1.000 kasus) dari target 18.000. Pada tahun 2020, Sumatera Utara sebagai penyumbang

sebanyak 22.169 kasus TB dari jumlah total kasus TB di Indonesia. Selain itu Sumatera Utara juga merupakan penemuan kasus TB Bakteri Tahan Asam (BTA) positif yang tertinggi di kota Medan, Deli Serdang, dan Simalungun.⁴

Tidak hanya itu, Survei Prevalensi Tuberkulosis (SPTB) tahun 2013-2014 juga mengatakan bahwa kasus TB ini mengalami peningkatan, dimana terjadi dua kali lebih tinggi pada kasus penderita TB yang melaporkan bahwa penderita tersebut memiliki riwayat diabetes melitus, merokok, atau hidup dengan pasien TB, dibandingkan dengan mereka yang tidak melaporkan adanya ketiga faktor tersebut. Dari kasus tersebut dapat dilihat bahwa proporsi kasus penderita TB yang memiliki 3 faktor tersebut 7 kali lebih tinggi dibandingkan penduduk yang tidak memiliki 3 faktor tersebut yang menderita TB (3,7%Vs. 0,5%).^{5,6}

Selain TB aktif yang memiliki gejala terdapat juga TB Laten yang merupakan infeksi TB namun tidak memiliki gejala. Timbulnya TB laten ini berdasarkan dari penularan yang terjadi dari penderita TB aktif pada orang di sekitarnya. Infeksi laten tuberkulosis (ILTB) adalah suatu keadaan seseorang yang terinfeksi bakteri TB, tetapi tidak menimbulkan tanda-tanda atau gejala seperti pada penyakit TB aktif. Apabila penderita penyakit ILTB tidak mendapatkan pengobatan maka akan berkembang menjadi TB aktif. Oleh sebab itu perlu dilakukan *Tuberculin Skin Test* (TST) atau pemeriksaan *Interferon Gamma-Release Assay* (IGRA). Hal ini bertujuan untuk mendeteksi adanya infeksi TB.^{7,8}

Pada tahun 2019, kasus ILTB yang kontak langsung dengan penderita TB dan populasi berisiko lainnya diperkirakan sebanyak 1,7 juta penderita ILTB di Indonesia.⁷ Sedangkan kasus penderita ILTB di Kota Medan cukup banyak, hal ini dapat dilihat berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Adam Malik Medan tahun 2010. Dimana terdapat 100 orang yang memenuhi kriteria dan melakukan tes tuberkulin. Berdasarkan tes tersebut didapatkan 53 orang hasil tes positif dan 47 orang hasil tes negatif.^{9,10} Penyakit ini dapat ditularkan melalui batuk atau bersin tidak sengaja penderita menyebarkan bakteri melalui udara dari

percikan dahak. Semakin sering dan lama terkontaminasi, maka semakin besar pula kemungkinan terjadi penularan.¹¹

Dikarenakan penyakit ILTB ini merupakan penyakit tanpa adanya tanda-tanda atau gejala pada penderita, maka penyakit ini tidak bisa kita abaikan. Oleh sebab itu diperlukan kepekaan dan kesadaran pada diri sendiri agar tetap terhindar dari penyakit tersebut. Disarankan untuk melakukan *Tuberculin Skin Test* (TST) atau pemeriksaan *Interferon Gamma-Release Assay* (IGRA), sangat disarankan pada orang yang berhubungan langsung (orang terdekat) Apabila hasil TST positif, maka pengobatan yang tepat dan lengkap sangat penting untuk mencapai kesembuhan dan mencegah perkembangan TB aktif. Untuk pengobatannya diberikan obat anti TB.⁷

Pada umumnya semua obat yang diberikan terhadap penyakit apapun itu memiliki daya dan efek samping tertentu. Begitu juga dengan pengobatan yang diberikan pada penderita ILTB. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh *Soo Jie Chung*, dkk mengenai efek samping obat pada penderita TB, peneliti menjelaskan bahwa efek samping itu berdasarkan onset. Efek samping bisa terjadi di awal bulan pengobatan, contoh perdarahan gastrointestinal dan ruam kulit, mual, gangguan makan dan muntah. Jika lebih dari 1 bulan bisa menyebabkan disfungsi hati, disfungsi ginjal, neuropati, parestesia, dan perubahan hematologi seperti leukopenia, trombositopenia, atau eosinofilia juga.¹²

Secara umum penderita yang tidak memiliki gejala tidak mau meminum obat, dikarenakan tidak adanya keluhan dan belum adanya kesadaran. Sebaliknya pada penderita yang memiliki gejala dipastikan penderita tersebut akan mau meminum obat. Seseorang akan patuh dalam meminum obat dikarenakan penderita tersebut sadar akan penyakit yang akan dideritanya. Kepatuhan minum obat akan berpengaruh pada kesembuhan yang dialami penderita serta berpengaruh juga pada prediksi penyelesaian pengobatannya. Obat TB memiliki efek samping yang akan berpengaruh pada kepatuhan penderita dalam meminum obat. Seperti pada penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sukamerindu (2020)

menjelaskan bahwa terdapat penderita yang tidak patuh minum obat dikarenakan merasa sudah sembuh.¹³

Meningkatkan kepatuhan tidak hanya menjadi sebuah tanggung jawab penderita tetapi juga diperlukan kerjasama yang dilakukan baik antar sesama pemerintah, tenaga kesehatan, masyarakat dan keluarga penderita. Hal ini bertujuan untuk dapat mencapai tujuan terapeutik, meminimalkan penularan TB kepada orang lain, dan mencegah terjadi resistensi bakteri atau resistensi multidrug. Adapun cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan penderita dalam minum obat adalah dengan memberikan penyuluhan yang positif, meningkatkan pengetahuan pasien, memberikan pemahaman tentang obat.¹⁴

Berdasarkan kasus diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Kepatuhan dan Efek Samping Obat pada Penderita Infeksi Laten Tuberkulosis (ILTb) di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia”.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana kepatuhan dan efek samping obat pada penderita Infeksi Laten Tuberkulosis (ILTb) di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kepatuhan dan efek samping obat pada penderita Infeksi Laten Tuberkulosis (ILTb) di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui kepatuhan minum obat pada penderita ILTB.
2. Untuk mengetahui efek samping obat pada penderita ILTB.
3. Untuk mengetahui distribusi frekuensi efek samping.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai tambahan pengetahuan terhadap kepatuhan dan efek samping obat pada penderita Infeksi Laten Tuberkulosis (ILTB) di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia, dan menjadi pengembangan ilmu yang diperoleh di Universitas HKBP Nommensen selama mengikuti kegiatan perkuliahan.

1.4.2. Bagi Institusi Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen

Diharapkan penelitian ini dijadikan sebagai referensi tambahan dan kepustakaan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan terhadap kepatuhan dan efek samping obat pada pengobatan penderita ILTB. Diharapkan juga dapat menjadi masukan bagi organisasi BEM UHKBP dalam melakukan edukasi terhadap pentingnya menjaga kepatuhan dan keteraturan dalam meminum obat OAT untuk menghindari terjadinya efek samping yang tidak diinginkan.

1.4.3. Bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan bagi masyarakat tentang penyakit ILTB. Selain itu diharapkan juga agar masyarakat lebih patuh dalam meminum obat OAT.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Infeksi Laten Tuberkulosis (ILTB)

2.1.1. Defenisi

Infeksi laten tuberculosis (ILTB) adalah infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* tanpa adanya tanda dan gejala klinis dengan gambaran foto toraks yang normal. Dideteksi dengan hasil imunologik, contohnya *Tuerculin Skin Test (TST)* atau *Interferon Gamma Release Assay (IGRA)* positif.⁷

2.1.2. Epidemiologi TB

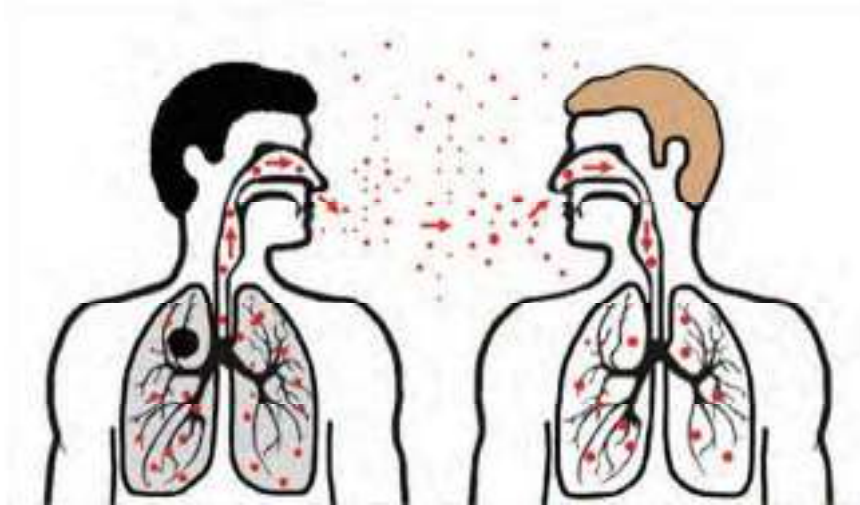
Tuberkulosis (TB) merupakan penyebab utama kematian dan salah satu penyakit infeksi tertua, yang menjadi masalah kesehatan di masyarakat yang sangat penting di dunia sampai saat ini. TB ini paling sering menyerang paru-paru, dan dapat menyerang bagian lain, yang disebut TB ekstra paru. Berdasarkan *Global Tuberculosis Report 2022* yang diterbitkan WHO, diprediksi pada tahun 2021 terdapat :^{3,15}

- Insidens kasus : 10,6 juta (9,9 – 11 juta)
- Kasus meninggal (HIV Negatif) : 1,4 juta (1,3 – 1,5 juta)
- Kasus meninggal (HIV Positif) : 187.000 (158.000 – 218.000)

Jumlah kasus terbanyak di wilayah Asia Tenggara (45%), Afrika (23%), dan Pasifik Barat (18%), dan untuk proporsi yang lebih kecil di Mediaterania Timur (8,1%), Amerika (2,9) dan Eropa (2,2%). Terdapat 8 negara yang mencakup dua pertiga jumlah kasus TB dari total global yaitu India (28%), Indonesia (9,2%), Cina (7,4%), Filipina (7,0%), Pakistan (5,8%), Nigeria (4,4%), Bangladesh (3,6%), dan Afrika Selatan (2,9%).³

2.1.3. Transmisi dan Perkembangan Immunologis Klinis

Tuberkulosis ini disebabkan dari kuman *M. tuberculosis* yang ditularkan oleh penderita TB aktif, saat dia batuk. Yang dikenal *droplet nukleus*, sangat kecil yang bisa menyebar melalui udara. Jika *droplet nukleus* terhirup dapat masuk ke alveoli terminal memakan sel imun fagositik. Juga menginfeksi sel nonfagositik di alveolar (sel M, endotel alveolar, dan sel epitel tipe 1 dan 2).¹⁶



Gambar 2.1. Transmisi TB¹⁷

Perkembangan imunologis klinis, dari paparan seorang penderita TB aktif mengeluarkan *droplet nukleus*. Menyebabkan kemungkinan terinfeksi dan tidak ada infeksi karena adanya pertahanan imunologis. Yang terinfeksi pertumbuhan bakterinya tidak terkontrol (TB progresif primer), karena respon imun protektif yang lemah. Sedangkan respon imun yang kuat membuat pertumbuhan bakteri awal terbatas, pertumbuhan bakteri berhenti namun masih ada beberapa basil bertahan disebut ILTB, dan pertumbuhan bakteri yang berhenti, semua basil hilang disebut kekebalan steril. Beberapa basil yang masih bertahan dengan respon imun terganggu mengakibatkan reaktivitas ILTB menjadi TB aktif dan jika respon kekebalan masih bertahan bisa mencegah basil menjadi aktif.¹⁶

2.1.4. Patogenesis

Seseorang terinfeksi saat menghirup *droplet nucleus* yang mengandung basil tuberkel masuk ke paru-paru, berjalan ke alveoli. Basil tuberkel berkembang biak di alveoli diproses oleh makrofag alveolar, beberapa di hancurkan atau dimatikan. Sebagian kecil akan berkembang biak secara intarseluler dan dilepas ketika makrofag mati. Bila masih hidup, akan menyebar melalui saluran limfatik atau aliran darah ke jaringan dan organ yang lebih jauh (kelenjar getah bening regional, puncak paru-paru, ginjal, otak dan tulang). Ini mempersiapkan sistem kekebalan tubuh untuk respon sistemik, dalam proses penyebaran. 2 sampai 8 minggu sel kekebalan membentuk cangkang penghalang yang disebut makrofag, yang memakan dan mengelilingi basil tuberkel. Sel pembentuk cangkang penghalang yaitu granuloma, membentuk basil tuberkel tetap terkandung dan terkendali ini disebut ILTB. Jika cangkang penghalang pecah, basil tuberkel lepas dan berkembang biak. Mengakibatkan sistem kekebalan tidak terkendali dan berkembang biak secara cepat menjadi penyakit TB.¹⁷

2.1.5. Identifikasi Populasi Berisiko

Yang merupakan sasaran prioritas pemberian Terapi Pencegahan Tuberkulosis (TPT):

- a. Orang positif HIV/AIDS (ODHA)
- b. Kontak serumah pada penderita TB paru yang terinfeksi BTA positif.
 - Anak umur di bawah 5 tahun
 - Anak umur 5 – 14 tahun
 - Remaja dan dewasa (diatas 15 tahun)
- c. Kelompok resiko lain dengan HIV negatif
 - Pasien immunokompromais
Yang menjalani pengobatan kanker, yang diberi perawatan dialisis, mendapat kortikosteroid dalam waktu yang lama, yang akan transplantasi organ, dan lain –lainnya.
 - Warga Binaan Masyarakatan (WBP)

Contohnya : petugas kesehatan, di asrama sekolah, di barak militer, dan pengguna suntik narkoba.⁷

2.1.6. Pemeriksaan ILTB

Pemeriksaan ILTB dilakukan dengan *Tuberculin Skin Test (TST)*.⁷

Tabel 2.1. Interpretasi Hasil *Tuberculin Skin Test (TST)*⁷

Indurasi ≥ 5 mm dianggap positif pada:	Indurasi ≥ 10 mm dianggap positif pada:	Indurasi ≥ 15 mm dianggap positif pada:
ODHA	Imigran (dalam kurun waktu kurang dari 5 tahun) dari negara dengan prevalensi TBC yang tinggi.	Setiap orang termasuk pada orang-orang yang tidak diketahui faktor risiko TBC, meskipun demikian pemeriksaan TST harusnya hanya dilakukan pada kelompok berisiko tinggi.
Baru berkontak dengan pasien TBC.	Pengguna narkoba suntik.	
Orang dengan perubahan bercak fibrosis pada rontgen dada.	Penduduk atau pekerja yang tinggal di tempat khusus dengan risiko tinggi.	
Pasien dengan tranplantasi organ.	Staf laboratorium mikrobakteriologi .	
Pasien immunosupresan dengan alasan apapun.	Orang-orang dengan kondisi klinis khusus yang berisiko tinggi.	
	Anak usia dibawah 5	

tahun, atau anak dan remaja yang terpapar dengan orang dewasa yang masuk kedalam kategori resiko tinggi.

2.1.7. Pengobatan dan Terapi Pencegahan Tuberkulosis (TPT)

Pengobatan yang diberikan pada penderita ILTB sesuai standar adalah ada 3 macam regimen. Yaitu Rifapentine 3 bulan dan Isoniazid (3HP), Rifampisin dan Isoniazid (3RH) dan Isoniazid 6 bulan (6H).¹⁸ Direkomendasikan sesuai tabel berikut :

Tabel 2.2. Pilihan Panduan TPT⁷

Sasaran	Pilihan Panduan TPT		
	3HP	3HR	6H
Kontak serumah usia < 2 tahun		√	√
Kontak serumah 2-4 tahun	√		
Kontak serumah usia ≥ 5 tahun	√		
ODHA usia < 2 tahun		√	√
ODHA usia ≥ 2 tahun	√		√
Kelompok resiko lain	√		

Dosis dan Pemberian

1. Panduan 6H

Dosis dari Isoniazid (INH) ditetapkan menurut umur, dibagi menjadi < 10 tahun dan ≥ 10 tahun. Dosis pada anak umur ≥ 10 tahun tahun, 10 mg/kg BB/hari (mak. 300 mg/hari), dosis anak umur besar dari 10 tahun sebanyak 5 mg/kg BB/hari (mak. 300 mg/hari. Diikuti dengan berat badan setiap bulannya. Diminum setiap 24 jam, pagi, siang, sore atau malam (diwaktu yang sama), selama 6 bulan pengobatan. Saat pengobatan berlangsung timbul gejala dan terkonfirmasi sakit TB, TPT dihentikan dan diberi obat terapi defisitif TB. Pemberian obat ini harus bersamaan dengan vitamin B6, 1x10 mg jika dosis INH ≤ 200 mg/hari dan 2x10 jika ≥ 200 mg/hari dosis INH, agar tidak timbul efek samping neuropati perifer.¹⁸

2. Panduan 3 HP

Ada 2 jenis obat yaitu Rifapentin dan Isoniazid. Untuk penderita umur ≥ 2 tahun. Dikonsumsi 1 kali dalam seminggu selama 3 bulan, dengan jumlah dosis pengobatan yaitu 12 dosis. Sama dengan INH jika terbukti sakit dan timbul gejala dihentikan. Maksimal dosis yang diberikan per hari sebanyak 900 mg sesuai berat badan setiap bulan. Meminum obat ini harus diberi vitamin B6 dosis sesuai panduan 6H.¹⁸ Berikut dosis menurut berat badan dan umur :

Tabel 2.3. Dosis HP sesuai berat badan dan umur¹⁸

Usia 2-14 tahun	10-15 kg	16-23 kg	24-30 kg	31-34 kg	>34 kg
Sedian obat					
INH 100 mg (tablet)	3	5	6	7	7
Rifapentine 150 mg (tablet)	2	3	4	5	5

Usia > 14 tahun	30-35 kg	36-45 kg	46-55 kg	56-70 kg	>70 kg
Sediaan obat					
INH 300 mg (tablet)	3	3	3	3	3
Rifampentine 150 mg (tablet)	6	6	6	6	6

3. Panduan 3HR

IHN dan Rifampisin disesuaikan dengan umur. INH umur < 10 tahun dosisnya sebanyak 10 mg/kgBB/hari (mak. 300 mg/hari) dan Rifampisin sebanyak 15 mg/kgBB/hari (mak. 600 mg/hari). Pada umur > 10 tahun dosis IHN diberikan 5 mg/kgBB/hari (mak. 300 mg/hari) dan Rifampisin 10 mg/kgBB/hari. Sesuai dengan berat badan disetiap bulannya. Diminum 1 kali sehari. Dikonsumsi selama 3 bulan (28 hari pengobatan setiap bulan atau 84 dosis), bila timbul gejala akan dihentikan.¹⁸

Penyediaan TPT bukanlah kegiatan yang berdiri sendiri, melainkan harus sepenuhnya diterapkan dalam layanan dan system tanaga kerja kesehatan. Penderita yang baru didiagnosa TB, yang terpapar di dalam rumah tangga yang sama, terutama anak – anak, dianggap sebagai penerima keuntungan layanan TB. Penderita yang TB aktif harus memulai pengobatan TB dan yang terpapar memulai TPT. Untuk mencegah yang terpapar ILTB yang berisiko menjadi TB aktif.⁷

2.2. Efek Samping Obat OAT

Efek samping obat merupakan tanda atau gejala yang timbul pada penderita saat mengkonsumsi obat OAT, yang tidak diinginkan. Keluhan tanda dan gejala efek sampingnya dimulai dari yang ringan : mual, sakit perut, nyeri sendi, kesemutan , warna kemerahan pada air seni sampai efek samping yang

berat.¹⁹ Berikut tabel yang menjelaskan tentang efek samping obat OAT dan pengobatannya :

1. Efek Samping Ringan

Tabel 2.4. Efek Samping Ringan²⁰

Efek Samping Ringan	Kemungkinan karena Obat :	Pengobatan
Anoreksia, mual, nyeri perut	Pirazinamid, Rifampisin, Isoniazid	Berikan obat dengan bantuan sedikit makanan atau menelan OAT sebelum tidur, dan sarankan menelan pil secara lambat dengan sedikit air. Bila gejala menetap atau memburuk, atau muntah berkepanjangan atau terdapat tanda – tanda perdarahan, pertimbangkan kemungkinan ETD mayor dan rujuk ke dokter ahli segera.
Nyeri sendi	Pirazinamid	Aspirin atau obat anti inflamasi non-steroid, atau paracetamol.
Rasa terbakar, kebas atau kesemutan di tangan dan kaki	Isoniazid	Piridoksin 50-70 mg/hari.
Rasa mengantuk	Isoniazid	Obat dapat diberikan

		sebelum tidur.
Air kemih berwarna kemerahan	Rifampisin	Pastikan pasien diberitahukan sebelum mulai minum obat dan bila hal ini terjadi adalah normal.
Sindrom flu (demam, menggigil, malaise, sakit kepala, nyeri tulang)	Pemberian Rifampisin intermiten	Ubah pemberian Rifampisin intermiten menjadi setiap hari.

2. Efek Samping Berat

Tabel 2.5. Efek Samping Berat²⁰

Efek Samping Berat	Kemungkinan Penyebab	Pengobatan
Ruam kulit dengan atau tanpa gatal	Streptomisin, Isoniazid, Pirazinamid, dan Rifampisin	Hentikan Streptomisin
Tuli	Streptomisin	Hentikan Streptomisin
Pusing vertigo dan nistagmus	Streptomisin	Hentikan Streptomisin
Ikterik tanpa penyakit hepar (hepatitis)	Streptomisin, Isoniazid, Pirazinamid, dan Rifampisin	Hentikan OAT
Bingung (curiga gagal hati imbas obat bila terdapat ikterik)	Isoniazid, Pirazinamid, Rifampisin sebagian besar OAT	Hentikan OAT
Gangguan penglihatan	Etambutol	Hentikan Etambutol

(singkirkan penyebab
lainnya)

Syok, purpura, gagal ginjal, akut (sangat jarang terjadi, akibat gangguan imunologi)	Rifampisin	Hentikan Rifampisin
Oliguria	Streptomisin	Hentikan Streptomisin

2.3. Kepatuhan

2.3.1. Pengertian

Kepatuhan merupakan bentuk perilaku yang muncul dari interaksi antara petugas medis dengan pasien, agar dapat dipahami oleh pasien. Buatlah rencana dengan segala konsekuensi, disetujui rencana tersebut dan dilaksanakan.⁵

2.3.2. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis

Faktor yang mempengaruhi kepatuhan seseorang dalam mengkonsumsi obat yaitu :

1. Pandangan dengan kesehatan

Pandangan terhadap kesehatan merupakan faktor utama kepatuhan dikarenakan adanya pandangan hidup sehat itu mendorong seseorang berusaha mewujudkan derajat sehat itu.

2. Lingkungan

Lingkungan seperti keluarga dan teman bisa menjadi faktor pendukung dan pendorong supaya seseorang mengingat untuk mengkonsumsi obat.

3. Pengalaman terapi sebelumnya

Ketidakberhasilannya dalam pengobatan sebelumnya, bisa membuat seseorang akan patuh saat pengobatan berikutnya.

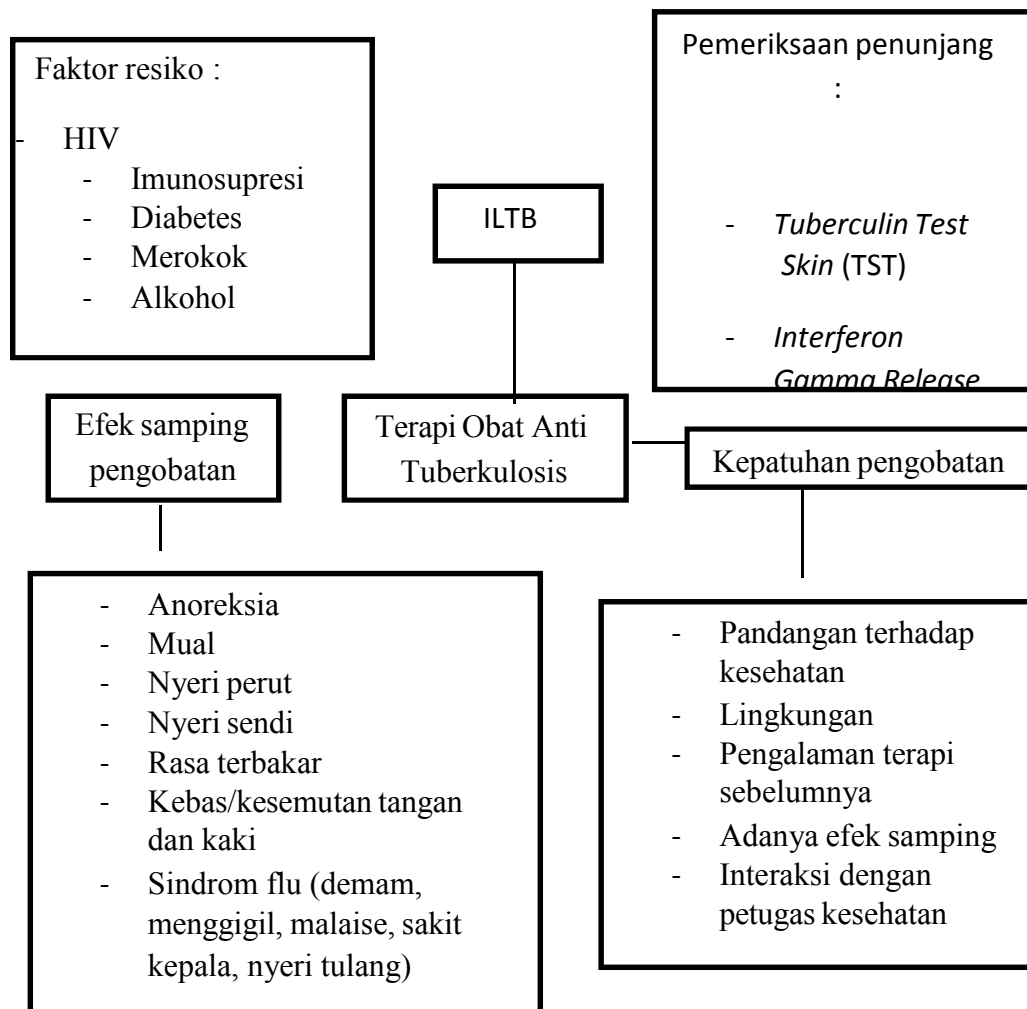
4. Adanya efek samping

Efek samping yang dirasakan saat mengonsumsi obat sangat berpengaruh pada kepatuhan penderita. Karena bila efek sampingnya membuat seseorang tidak nyaman, maka orang tersebut mencoba berhenti mengkonsumsinya.

5. Interaksi dengan petugas kesehatan

Baiknya penjelasan petugas kesehatan dalam memberikan informasi yang tepat. Akan membuat pasien mengerti dalam mengonsumsi obat.⁵

2.4. Kerangka Teori



Gambar 2.2. Kerangka Teori

2.5. Kerangka Konsep



Gambar 2.3. Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan desain *cross sectional* dengan tujuan mengamati efek samping OAT dan kepatuhan meminum obat tersebut.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia.

3.2.2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan September - Oktober 2023.

3.3. Populasi Penelitian

3.3.1 Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini penderita yang terdiagnosa ILTB yang melakukan pengobatan di Puskesmas Kota Medan.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah penderita yang terdiagnosa ILTB yang melakukan pengobatan di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia.

3.4. Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

3.4.1. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah penderita ILTB yang sudah mendapatkan pengobatan ILTB di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia.

3.4.2. Cara Pemilihan Sampel

Cara pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *total sampling* dimana peneliti mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel.

3.5. Metode Pengumpulan Data

3.5.1. Data Primer

Penelitian ini menggunakan data primer yaitu data yang langsung didapatkan oleh peneliti dengan pembagian kuesioner. Kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner efek samping OAT dan kepatuhan minum obat. Diisi secara langsung oleh responden penelitian.

Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner yang sudah digunakan penelitian sebelumnya yaitu kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale-8*) oleh Morisky, dkk tahun 2011. Kuesioner MMAS-8 telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Memiliki 8 pertanyaan, 7 pertanyaan jawaban “ya” diberi skor 1 atau “tidak” diberi skor 0. Pertanyaan nomor 8 ada beberapa jawaban yaitu “tidak pernah” diberi skor 1, “sesekali” skornya 0,75, “kadang-kadang” skornya 0,5, “biasanya” skornya 0,25 dan “selalu” skornya 0. Kategori tingkat kepatuhan, total skor yaitu “tinggi dengan total skor 8, “sedang” total skor 6<8, dan rendah total skor <6. Pada uji *chi-square* penilaian tingkat kepatuhan menjadi dua kategori yaitu “patuh” tingkat kepatuhan tinggi dan “tidak patuh” tingkat kepatuhan sedang hingga rendah.

Kuesioner efek samping OAT menggunakan kuesioner yang digunakan oleh penelitian sebelumnya yaitu Riri Oktaviani pada tahun 2016. Kuesioner tersebut sudah diuji validitas dan reliabilitasnya, uji validitasnya didapat dengan nilai 58 dan uji reliabilitasnya didapat nilai 0,881, sehingga dapat digunakan untuk mengukur efek samping OAT pada penelitian ini.

Kuesioner tersebut memiliki 11 pertanyaan dengan jawaban “ya” dan “tidak”, jawaban “ya” mempunyai skor 1 dan “tidak” mempunyai skor 0.

Kriterianya dikategorikan menjadi “efek samping berat” dengan total skor 7-11 dan “efek samping ringan” dengan total 0-6.

3.5.2. Data Sekunder

Penelitian ini juga mengambil data sekunder. Data sekunder yang diambil dari rekam medis penderita ILTB di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia.

3.6. Prosedur Kerja

1. Pengajuan surat permohonan izin penelitian yang diberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen serta mengajukan *ethical clearance*.
2. Permohonan izin penelitian diajukan oleh peneliti ke Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia untuk melakukan penelitian.
3. Data responden yaitu nama, umur, jenis kelamin, kepatuhan minum obat dan efek samping obat diambil oleh peneliti melalui kuesioner dan rekam medis di Puskesmas Desa Lalang dan Puskesmas Helvetia.
4. *Informed consent* diberikan peneliti kepada responden sebagai salah satu syarat kesediaan mengikuti penelitian.
5. Data dikumpulkan oleh peneliti dan dilakukan pengolahan data dengan menggunakan program statistik komputer.
6. Laporan hasil penelitian dibuat oleh peneliti.

3.7. Identifikasi Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah kepatuhan dan efek samping obat pada penderita ILTB yang sedang melakukan pengobatan dan yang sudah selesai pengobatan. Efek samping terbagi menjadi 2 kategori yaitu efek samping ringan dan efek samping berat dan kepatuhan dikategorikan menjadi patuh dan tidak patuh. Variabel ini menggunakan skala pengukuran nominal.

3.8. Defenisi Operasional

Tabel 3.1. Defenisi Operasional Penelitian

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kepatuhan Minum Obat	Ketaatan responden mengkonsumsi obat secara teratur dalam masa pengobatan. Berdasarkan MMAS-8	Kuesioner	Pengisian kuesioner dengan 8 pertanyaan yang dijawab dengan “Ya” dan “Tidak”	Patuh : 0-4 Tidak patuh : 5-8	Nominal
Efek Samping Obat	Efek samping obat terhadap responden yang tidak diinginkan dan merugikan, saat mengkonsumsi obat anti TB.	Kuesioner	Pengisian kuesioner dengan 11 pertanyaan yang dijawab dengan “Ya” dan “Tidak”.	Efek samping berat : 7-11 Efek samping ringan : 0-6	Nominal

3.9. Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya akan dianalisis dengan program

statistik komputer. Analisis univariat ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat gambaran dari masing - masing variabel, dengan analisis frekuensi.