

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tuberkulosis adalah penyakit menular kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* yang ditandai dengan jaringan nekrotik (kehijauan) granulasi sebagai respon terhadap bakteri. Penyakit ini menyebar dengan cepat diantara orang-orang yang rentan dengan resistensi (imunitas tubuh) yang rendah.¹ Penyakit ini juga biasanya lebih banyak ditemukan di daerah padat penduduk, daerah kumuh, sosioekonomi rendah dan PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) yang rendah (didik,2022).²

Menurut laporan WHO, TB masih merupakan salah satu penyakit menular yang paling mematikan di dunia ini. Penyakit ini telah merenggut nyawa lebih dari 4000 orang setiap hari, dan hampir 30.000 orang jatuh sakit atau terinfeksi oleh penyakit ini. Sejak tahun 2000, upaya global untuk memerangi tuberkulosis telah menyelamatkan sekitar 66 juta jiwa. Di sisi lain, pandemi COVID-19 telah menghentikan kemajuan pengobatan selama bertahun-tahun dalam memerangi tuberkulosis. Pada tahun 2020, kematian akibat TB meningkat untuk pertama kalinya lebih dari satu decade.³ Indonesia sendiri menempati urutan ketiga setelah India dan China, setara dengan 11 kematian per jam, dengan 824 ribu kasus dan 93 ribu kematian per tahun. Tahun ini, skrining skala besar akan dilakukan untuk menemukan dan menemukan kasus-kasus ini. Di Indonesia, hingga 91 persen kasus TB adalah TB paru yang berpotensi tinggi menulari orang yang sehat. Penemuan kasus dan pengobatan TB tingkat tinggi saat ini sedang dilakukan di Banten, Gorontalo, DKI Jakarta, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Barat. Sementara kasus TB terbanyak ditemukan di pulau Jawa, khususnya di DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah (kemenkes,2022).² Pada Provinsi Sumatera Utara tahun 2020 tercatat kasus TB sebanyak 33.779 dimana kasus tertinggi berada di kota Medan dengan jumlah 12.105 kasus, kemudian disusul oleh

kabupaten Deli Serdang sebanyak 3.326 kasus dan kabupaten Simalungun sebanyak 1.718 kasus.⁴

Beberapa gejala klinis yang ditemukan dapat menyerang bagian pernapasan seperti batuk selama dua minggu, batuk darah, nyeri dada dan sesak napas, dapat juga ditemukan demam, keringat malam, malaise, anoreksia, dan penurunan berat badan.⁵ Pengobatan tuberkulosis diberikan secara teratur selama enam bulan. Pengobatan yang terputus atau ketidakpatuhan dalam minum obat dapat mengakibatkan kekambuhan penyakit dan berkembangnya resistensi sekunder bakteri TB terhadap obat anti-tuberkulosis, yang juga dikenal sebagai TB *Multi Drug Resistant* (MDR). Dimana TB-MDR resistensi terhadap dua obat anti-TB yang mempunyai peran terpenting dalam terapi TB lini pertama yaitu rifampisin dan isoniazid. Dengan adanya kejadian TB-MDR maka masa pengobatan tentu akan menjadi lebih panjang. Pengobatan harus dijalani selama 24 bulan dimana terdapat 8 bulan fase intensif dan 16 bulan fase lanjutan.⁶ Keberhasilan pengobatan dipengaruhi beberapa faktor mulai dari karakteristik penderita (status gizi dan imunitas), faktor lingkungan, faktor psikososial, faktor kepatuhan minum obat dan sarana prasarana yang diberikan pelayanan kesehatan.

Menurut penelitian terdahulu yaitu Muhammad Ricko Gunawan dkk tahun 2019 terdapat hubungan yang bermakna antara peran tenaga kesehatan sebagai edukator dan motivator dengan tingkat kepatuhan minum obat pada penderita TB paru. Kepatuhan pengobatan dalam mentaati nasihat dan petunjuk yang dianjurkan tenaga kesehatan seperti dokter, perawat dan apoteker harus dilakukan agar tercapainya tujuan dari pengobatan, salah satunya kepatuhan minum obat yang menjadi syarat utama keberhasilan pengobatan.⁷

Berdasarkan penelitian terdahulu hanya dilakukan pada subjek penderita TB paru sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian terkait pelayanan tenaga kesehatan sebagai edukator dan motivator dapat mempengaruhi kepatuhan minum obat pada penderita TB-MDR di RSUP H. Adam Malik Medan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh pelayanan tenaga kesehatan terhadap kepatuhan minum obat pada penderita TB-MDR di RSUP H. Adam Malik Medan?”

1.3. Hipotesis

Ho : Tidak terdapat hubungan antara pelayanan tenaga kesehatan dengan kepatuhan minum obat pada penderita TB-MDR

Ha : Terdapat hubungan antara pelayanan tenaga kesehatan dengan kepatuhan minum obat pada penderita TB-MDR

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pelayanan tenaga kesehatan dengan kepatuhan minum obat pada penderita TB-MDR di RSUP H. Adam Malik Medan.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik responden (nama, usia, jenis kelamin, dan pekerjaan)
2. Untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat pada penderita TB-MDR
3. Untuk mengetahui pelayanan tenaga kesehatan sebagai edukator
4. Untuk mengetahui pelayanan tenaga kesehatan sebagai motivator

1.5. Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan informasi bagi pihak RSUP H. Adam Malik Medan tentang persepsi masyarakat penderita TB-MDR mengenai pelayanan yang diberikan tenaga kesehatan dan kepatuhan minum obat pada penderita TB-MDR
2. Bagi akademik dapat menambah literature sebagai bahan informasi pada penelitian-penelitian selanjutnya

3. Bagi peneliti dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan dan mengetahui faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat penderita TB dan berharap penelitian ini dapat berguna sebagai literature pembaca.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tuberkulosis (TB)

2.1.1. Definisi TB

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini terutama menyerang paru-paru tetapi dapat juga menyerang sistem lain, seperti sistem pernapasan, sistem gastrointestinal, sistem limforetikuler, kulit, sistem saraf pusat, sistem muskuloskeletal, sistem reproduksi, dan hati.⁸ Penyakit TB ini menular melalui droplet dan biasanya potensi penularannya lebih tinggi pada daerah padat penduduk, kumuh dan PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) yang rendah (Didik,2020).

2.1.2. Epidemiologi TB

Menurut laporan WHO, TB menjadi salah satu penyakit menular paling mematikan di dunia. Diketahui dalam setiap hari terdapat lebih dari 4.000 orang kehilangan nyawa mereka karena TB dan hampir 30.000 orang jatuh sakit akibat TB. Upaya global untuk memerangi penyakit TB telah menyelamatkan sekitar 66 juta jiwa sejak tahun 2000. Namun, akibat pandemik COVID-19 kemajuan pengobatan yang sudah berjalan selama bertahun-tahun semakin menurun. Untuk pertama kalinya dalam satu dekade, kematian akibat TB meningkat pada tahun 2020.

Indonesia sendiri menempati peringkat ketiga setelah India dan China dengan jumlah kasus 824 ribu dan kematian 93 ribu per tahun atau setara dengan 11 kematian per jam. Dari estimasi 824 ribu pasien TB di Indonesia baru 49% yang ditemukan dan berisiko menjadi sumber penularan (kemenkes,2022).²

Insiden TB perlahan menurun namun bersamaan dengan kenaikan kasus infeksi HIV. Studi yang berbeda memperkirakan bahwa sekitar 1,7 miliar orang telah terinfeksi TB. Pada tahun 2004 sekitar 2,5% kematian di dunia ditemukan

akibat penyakit TB, dan tahun 2017, WHO memperkirakan bahwa penyakit TB telah menginfeksi 10 juta orang. Negara-negara dengan tingkat kemiskinan yang tinggi biasanya perkiraan jumlah kasus TB lebih tinggi dengan jumlah 183 kasus per 100 ribu daripada di Negara-negara maju dengan perkiraan jumlah kasus kurang dari sepuluh per 100 ribu. Beberapa kondisi medis lain dan obat-obatan tertentu juga meningkatkan risiko terkena infeksi TB, termasuk diabetes, penggunaan kortikosteroid kronis, dan penggunaan biologis anti-TNF (*Tumor Necrosis Factor*).⁹

2.1.3. Klasifikasi & Tipe Pasien TB

Diagnosis TB merupakan upaya yang dilakukan untuk menegakkan diagnosa terhadap seseorang yang mengalami keluhan dan gejala menuju penyakit TB dan didukung dengan pemeriksaan ditemukannya bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) terdapat beberapa tipe pasien TB berdasarkan hasil bakteriologis yaitu:

1. Pasien TB paru BTA (Bakteri Tahan Asam) positif
2. Pasien TB paru hasil biakan *Mycobacterium tuberculosis* positif
3. Pasien TB paru hasil tes cepat *Mycobacterium* positif
4. Pasien TB ekstra paru terkonfirmasi secara bakteriologis, baik dengan BTA, biakan maupun tes cepat dari contoh uji jaringan yang terkena.
5. TB anak yang terdiagnosis dengan pemeriksaan bakteriologis.

Kemudian terdapat tipe pasien TB secara klinis artinya tidak memenuhi kriteria diagnosa berdasarkan hasil bakteriologis yaitu:

1. Pasien TB paru BTA negatif dengan hasil pemeriksaan foto thoraks mendukung TB.
2. Pasien TB paru BTA negatif dengan tidak ada perbaikan klinis setelah diberikan antibiotika non-OAT (Obat Anti-TB), dan mempunyai faktor risiko TB.

3. Pasien TB ekstra paru yang terdiagnosis secara klinis maupun laboratorium dan histopatologis tanpa konfirmasi bakteriologis.
4. TB anak yang terdiagnosis dengan sistem skoring.

Selain itu diagnosis TB dapat diklasifikasikan berdasarkan:

a. Berdasarkan lokasi anatomi penyakit

1. TB paru

Merupakan TB yang terjadi pada parenkim (jaringan) paru. Milier TB dianggap sebagai TB paru karena adanya lesi pada jaringan paru. Pasien yang menderita TB paru dan ekstra paru, diklasifikasikan sebagai TB paru.

2. TB ekstra paru

Merupakan TB yang terjadi pada organ selain paru, misalnya: pleura, kelenjar, limfe, abdomen, saluran kencing, kulit, sendi, selaput otak dan tulang. Diagnosis TB ekstra paru dapat ditetapkan berdasarkan hasil gambaran histologis atau klinis namun diupayakan semaksimal mungkin dengan pemeriksaan bakteriologis.

b. Berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya

1. Pasien baru TB adalah pasien yang belum pernah mendapatkan pengobatan TB (OAT) sebelumnya atau sudah pernah menelan OAT kurang dari 1 bulan (< dari 28 dosis bila memakai obat program)
2. Pasien yang pernah diobati TB adalah pasien yang sebelumnya pernah menelan OAT selama 1 bulan atau lebih (\geq dari 28 dosis). Pasien ini selanjutnya diklasifikasikan berdasarkan hasil pengobatan TB terakhir yaitu:
 - a. Pasien kambuh adalah pasien TB yang pernah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap dan saat ini didiagnosa TB berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis atau klinis (baik karena benar-benar kambuh atau karena reinfeksi).
 - b. Pasien yang diobati kembali setelah gagal adalah pasien TB yang pernah diobati dan dinyatakan gagal pada pengobatan terakhir.

- c. Pasien yang diobati kembali setelah berobat (*loss to follow up*) adalah pasien yang pernah diobati dan dinyatakan *loss to follow up* (klasifikasi ini sebelumnya dikenal sebagai pengobatan pasien setelah putus berobat/*default*).
 - d. Lain-lain adalah pasien TB yang pernah diobati namun hasil pengobatan akhir sebelumnya diketahui.
3. Pasien yang riwayat pengobatan sebelumnya tidak diketahui.
- c. Berdasarkan hasil pemeriksaan uji kepekaan obat

Pengelompokan pasien berdasarkan hasil uji kepekaan dari *Mycobacterium tuberculosis* terhadap OAT antara lain:

1. *Mono Resistant* (TB MR) adalah pasien yang resisten terhadap salah satu jenis OAT lini pertama.
 2. *Poli Resistant* (TB-PR) adalah pasien yang resisten terhadap lebih dari salah satu jenis OAT lini pertama selain isionazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
 3. *Multidrug resistant* (TB-MDR) adalah pasien yang resisten terhadap isionazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
 4. *Extensive drug resistant* (TB-XDR) adalah TB MDR yang sekaligus juga resisten terhadap salah satu OAT golongan fluorokuinolon dan minimal salah satu dari OAT lini kedua jenis suntikan (kanamisin, kapreomisin, dan amikasin).
 5. *Resistant rifampisin* (TB-RR) adalah pasien yang resisten terhadap rifampisin dengan atau tanpa resisten terhadap OAT lain yang terdeteksi menggunakan genotip (tes cepat) atau metode fenotipe (konvensional).
- d. Berdasarkan status HIV
1. Pasien TB dengan HIV positif (pasien ko-infeksi TB/HIV) adalah pasien TB dengan hasil tes HIV positif sebelumnya atau sedang mendapatkan ART (Antiretroviral) atau hasil tes HIV pada saat diagnosis TB.
 2. Pasien TB dengan HIV negatif adalah pasien TB dengan hasil tes negatif sebelumnya atau pada saat diagnosis TB.

3. Pasien TB dengan status HIV tidak diketahui adalah pasien TB tanpa ada bukti pendukung hasil tes HIV saat diagnosis TB ditetapkan.¹⁰

2.1.4. Pengobatan TB

Menurut kemenkes RI pada pengobatan TB ada beberapa hal yang harus diperhatikan seperti tujuan, prinsip, tahap pengobatan dan OAT yang digunakan.

A. Adapun tujuan pengobatan yaitu:

1. Menyembuhkan pasien dan memperbaiki produktivitas serta kualitas hidup.
2. Mencegah terjadinya kematian oleh karena TB atau dampak buruk selanjutnya.
3. Mencegah terjadinya kekambuhan TB.
4. Menurunkan penularan TB.
5. Mencegah terjadinya dan penularan TB resisten obat.

B. Prinsip pengobatan TB yaitu:

Obat Anti-TB (OAT) adalah komponen terpenting dalam pengobatan TB. Pengobatan TB merupakan salah satu upaya paling efisien untuk mencegah penyebaran lebih lanjut dari kuman TB. Pengobatan yang adekuat harus memenuhi prinsip dibawah ini:

1. Pengobatan diberikan dalam bentuk paduan OAT yang tepat mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya resistensi.
2. Diberikan dalam dosis yang tepat.
3. Ditelan secara teratur dan diawasi secara langsung oleh PMO (Pengawas Menelan Obat) sampai selesai pengobatan.
4. Pengobatan diberikan dalam jangka waktu yang cukup terbagi dalam tahap awal serta tahap lanjutan untuk mencegah kekambuhan.

C. Tahap pengobatan meliputi tahap awal dan lanjutan yaitu:

1. Tahap awal

Pengobatan diberikan setiap hari. Paduan pengobatan dalam tahap ini adalah dimaksudkan untuk secara efektif menurunkan jumlah kuman yang ada dalam tubuh pasien dan meminimalisir pengaruh dari sebagian kecil kuman yang

mungkin sudah resisten sejak sebelum pasien mendapatkan pengobatan. Pengobatan tahap awal pada semua pasien harus diberikan selama 2 bulan. Pada umumnya dengan pengobatan secara teratur dan tanpa adanya penyulit, daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama 2 bulan.

2. Tahap lanjutan

Tahap lanjutan merupakan tahap yang penting untuk membunuh sisa-sisa kuman yang masih ada dalam tubuh khususnya kuman *persister* sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya kekambuhan.¹⁰

D. Strategi Pengendalian TB

Salah satu strategi pengendalian TB adalah menggunakan pelayanan DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*). Ada lima komponen yang akan diterapkan pada pengembangan program DOTS yaitu dengan prioritas yang difokuskan pada proses deteksi dini dan diagnosis yang terjamin bermutu, adanya sistem logistik yang efektif agar menjamin ketersediaan obat dan alat kesehatan, dan juga pengobatan terstandar yang disertai dengan dukungan kepada pasien.

1. Menjamin deteksi dini dan diagnosis pemeriksaan bakteriologis

Diperlukan strategi untuk mengurangi keterlambatan diagnosis, baik yang disebabkan oleh faktor pasien maupun faktor pelayanan kesehatan, selain meningkatkan aksesibilitas, ketersediaan, dan akurasi pemeriksaan laboratorium untuk menegakkan diagnosis TB yang benar. Intervensi yang dilakukan antara lain:

- a. Meningkatkan intensitas penemuan kasus TB dengan cara melakukan skrining pada kelompok yang rentan seperti HIV, rutan atau lapas, anak malnutrisi atau kurang gizi, daerah kumuh, diabetes dan juga perokok.
- b. Memprioritaskan pemeriksaan dengan riwayat kontak
- c. Meningkatkan kewaspadaan penyedia layanan terhadap gejala klinis TB dan pelaksanaan ISTC (*International Standards for Tuberculosis Care*).
- d. Kepatuhan terhadap alur standar diagnosis TB

- e. Pelaksanaan upaya agar meningkatkan kesehatan paru yang dilakukan tenaga kesehatan secara komprehensif.
2. Penyediaan farmasi dan alat kesehatan

Tercapainya keberhasilan pengobatan bergantung pada efektifitas sistem logistik yang menjamin tersedianya obat (lini pertama dan kedua). Berbagai intervensi yang dilakukan untuk meningkatkan efektifitas sistem logistik antara lain:

- a. Memberikan fasilitas kepada perusahaan obat lokal dalam proses pra-kualifikasi (*white listing*).
 - b. Memberikan pelayanan DOTS diseluruh fasilitas pelayanan kesehatan dengan memastikan adanya ketersediaan obat dan logistik non-OAT (Reagen, peralatan dan suplai laboratorium) secara kontiniu, tepat waktu dan bermutu. Pelayanan ini juga menjangkau masyarakat miskin dan rentan.
 - c. Menjamin distribusi obat dan sistem penyimpanan obat TB secara efektif dan efisien, termasuk adanya kemungkinan untuk bermitra dengan pihak lain.
 - d. Menjamin distribusi obat yang efisien dan efektif sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan secara berjenjang.
 - e. Pelaksanaan sistem informasi manajemen untuk obat TB seperti sistem alert elektronik, stok OAT dan laporan pemakaian.
3. Memberikan pengobatan dengan pengawasan dan dukungan yang memadai kepada pasien sesuai dengan standar

Tingkat kesembuhan yang tinggi membutuhkan penggunaan obat TB yang rasional oleh tenaga kesehatan dan dukungan dari berbagai pihak dan pengawas minum obat (PMO). Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus melaksanakan pendekatan yang berfokus pada pasien (*patient-centered approach*) antara lain:

- a. Memberikan informasi kepada pasien mengenai fasilitas pelayanan kesehatan yang menyediakan pengobatan TB dan implikasinya. Hal ini dilakukan dengan tujuan meminimalkan *opportunity costs* dan memperhatikan hak-hak pasien.

- b. Setiap pasien TB harus memiliki PMO
 - c. Mengoptimalkan edukasi bagi pasien dan PMO
 - d. Mempermudah akses fasilitas pelayanan kesehatan kepada pasien seperti puskesmas, balai kesehatan paru masyarakat, rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya.
 - e. Pendekatan pelayanan DOTS semakin dikembangkan yang berbasis komunitas.¹¹
- E. Obat Anti-TB (OAT)

Tabel 2. 1 Dosis rekomendasi OAT lini pertama untuk dewasa:

	Dosis harian		Dosis 3 kali per minggu	
	Dosis (mg/kgBB)	Maksimum (mg)	Dosis (mg/kgBB)	Maksimum (mg)
Isionazid	5 (4-6)	300	10 (8-12)	900
Rifampisin	10 (8-12)	600	10 (8-12)	600
Pirazinamid	25 (20-30)	-	35 (30-40)	-
Etambutol	15 (15-20)	-	30 (25-35)	-
Streptomisin	15 (12-18)	-	15 (12-18)	-

Ditemukan bahwa pasien dengan usia >60 tahun tidak dapat mentoleransi >500-700 mg per hari, sehingga beberapa pedoman yang diberlakukan merekomendasikan dosis 10 mg/kgBB. Lalu pasien dengan BB <50 kg ditemukan tidak dapat mentoleransi dosis >500-750 mg per hari.¹⁰ Isionazid dan rifampisin mengikuti regimen 4 obat (biasanya termasuk isionazid, rifampisin, etambutol dan pirazinamid) selama 2 bulan atau 6 bulan. Vitamin B6 selalu diberikan bersama isionazid untuk mencegah kerusakan saraf (neuropati).⁸

2.2. Tuberkulosis Multidrug Resistant (TB-MDR)

2.2.1. Definisi TB-MDR

Tuberkulosis Multidrug Resisten (TB-MDR) didefinisikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sebagai TB yang resisten terhadap isoniazid dan rifampisin, dimana kedua obat ini merupakan OAT yang paling efektif.¹² Ini menjadi masalah yang besar karena menyebabkan tantangan baru terhadap efektivitas program penanggulangan dan pencegahan TB. Jangka waktu pengobatan juga akan semakin lama dan pastinya semakin mahal.¹³

Resistensi obat terjadi ketika pasien tidak melakukan pengobatan secara lengkap atau tepat. Resistensi OAT terbagi atas:

1. Resistensi primer

Resistensi primer terjadi apabila pasien sama sekali belum pernah mendapatkan OAT.

2. Resistensi sekunder

Resistensi sekunder terjadi apabila pasien memiliki riwayat pengobatan sebelumnya.

3. Resistensi inisial

Resistensi inisial terjadi jika riwayat pengobatan pasien tidak diketahui secara pasti.¹⁴

2.2.2. Epidemiologi TB-MDR

Pada tahun 2018, kasus TB-MDR dan TB yang resisten terhadap rifampisin ditemukan sekitar 186.772 kasus diseluruh dunia, dan ditemukan sekitar 156.071 kasus merupakan pasien yang baru saja memulai pengobatan. Terdapat kasus TB-MDR yang baru terdiagnosis dan ditemukan sekitar 3,4% kasus dan juga ditemukan 20% kasus pasien yang sebelumnya pernah menerima pengobatan TB. Kombinasi beberapa obat lini kedua, yang lebih mahal, kurang efektif, dan lebih toksik daripada obat lini pertama, digunakan untuk mengobati TB-MDR dalam jangka waktu yang lama kira-kira 2 tahun. Akibatnya, tingkat keberhasilan pengobatan TB-MDR rendah sekitar 54%.¹²

Di Indonesia, pada tahun 2021 kasus TB-MDR tercatat 8.306 kasus yang sudah terkonfirmasi laboratorium dan ditemukan 4.972 kasus pada pasien yang baru memulai pengobatan.¹⁵ Pada RSUP H.Adam Malik Medan ditemukan angka kejadian TB-MDR pada tahun 2019 sekitar 831 kasus, pada tahun 2020 sekitar 738 kasus dan pada tahun 2021 ditemukan sekitar 441 kasus yang terkonfirmasi.

2.2.3. Penyebab TB-MDR

Ketika obat yang digunakan untuk mengobati TB tidak dilaksanakan atau dikelola dengan benar, maka kuman tuberkulosis dapat resisten terhadap obat anti-TB. Contoh penyalahgunaan atau pengelolaan yang buruk adalah:

1. Pasien tidak menyelesaikan seluruh pengobatan TB
2. Dokter memberikan obat yang salah
3. Tidak ada obat yang tersedia untuk pengobatan yang efektif
4. Obat-obatan yang tersedia dibawah standar.

TB yang resisten terhadap obat lebih sering pada orang:

1. Tidak minum obat TB secara konsisten.
2. Tidak minum semua obat TB lebih mungkin mengembangkan TB yang resisten terhadap obat.
3. Penyakit TB yang kambuh setelah menerima pengobatan TB sebelumnya.
4. Berasal dari daerah dimana TB yang resisten terhadap obat sudah sering terjadi.
5. Pernah berinteraksi dengan orang yang diketahui mengidap tuberkulosis yang resisten terhadap obat.¹⁶

Kegagalan pengobatan merupakan salah satu penyebab TB-MDR yang dipengaruhi oleh lamanya pengobatan, kepatuhan dan keteraturan penderita untuk berobat, daya tahan tubuh, serta faktor sosial ekonomi penderita. Pengobatan yang terputus atau yang tidak sesuai dengan standar DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) juga menyebabkan TB-MDR. Penatalaksanaan TB MDR lebih rumit dan memerlukan perhatian lebih daripada penatalaksanaan TB yang tidak resisten (Widiastuti,2017).¹⁷

2.2.4. Kriteria Suspek TB-MDR

Menurut buku paduan TB Kemenkes, semua individu dengan gejala TB yang memenuhi dugaan satu atau lebih kriteria berikut dianggap sebagai suspek TB yang resisten terhadap obat:

1. Penderita TB dengan penyakit kronis
2. Penderita TB yang mendapat pengobatan kategori 2
3. Pengobatan TB yang gagal pengobatan kategori 1
4. Pasien TB dengan riwayat pengobatan non-DOTS
5. Pasien TB dengan kasus kekambuhan kategori 1 dan kategori 2
6. Pasien TB yang kambuh setelah tidak berobat atau mangkir
7. Pasien TB-MDR yang sebelumnya pernah kontak dekat dengan suspek TB.¹⁸

2.2.5. Diagnosis TB-MDR

Diagnosis TB terdiri dari pemeriksaan bakteriologis dan pemeriksaan penunjang lain. Pada pemeriksaan bakteriologis terdiri dari pemeriksaan mikroskopis, Tes Cepat Molekuler (TCM), *Line Probe Assay* (LPA), dan pemeriksaan biakan. Sedangkan pada pemeriksaan penunjang lain terdiri dari pemeriksaan foto thoraks dan histopatologi.¹⁹

Penggunaan uji molekuler dilakukan sebagai tes awal untuk diagnosis TB paru dan TB ekstra paru serta resistensi rifampisin pada orang dewasa dan anak-anak yang disarankan oleh WHO pada tahun 2020. Uji molekuler berbasis PCR real-time otomatis dapat dengan cepat dan akurat mendeteksi resistensi *mycobacterium tuberculosis* dan rifampisin. Dalam uji klinis yang signifikan, uji molekuler ini menunjukkan akurasi deteksi *mycobacterium tuberculosis* sebesar 98,2% pada pasien dengan hasil apusan BTA positif dan kultur positif.¹²

Penggunaan uji LPA atau dikenal dengan *Hain test/Genotype* dengan MTBDR plus sebagai LPA lini pertama dan MTBDRsl sebagai LPA lini kedua. LPA lini pertama digunakan untuk mendeteksi resistensi terhadap obat rifampisin dan isoniazid, sedangkan LPA lini kedua digunakan untuk mendeteksi resistensi

terhadap obat golongan fluorokinolon dan obat injeksi lini kedua. Namun untuk saat ini program TB hanya menggunakan LPA lini kedua.

2.2.6. Pencegahan TB-MDR

Dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit perlu dilakukan baik dari segi penderita sendiri, pelayanan kesehatan, maupun lingkungan untuk mencegah terjadinya kasus TB-MDR. Untuk mengupayakan secara maksimal, perlu diketahui faktor-faktor penyebab terjadinya TB-MDR.¹³

Terdapat 5 tindakan prioritas untuk mengatasi krisis global TB-MDR:

1. Mencegah perkembangan TB-MDR dengan melakukan pengobatan kualitas tinggi yang menyeluruh terhadap TB yang resisten terhadap OAT
2. Perluas pengujian cepat dan deteksi TB yang resisten terhadap obat.
3. Memberikan akses langsung agar dilakukan pengobatan yang efektif dan perawatan yang tepat.
4. Mencegah penularan melalui pengendalian infeksi dengan cara mengurangi waktu rawat inap, dan menerapkan langkah-langkah pengobatan yang efektif.
5. Meningkatkan promosi atau dukungan dari kepemimpinan pemerintahan masalah TB-MDR serta pembiayaan yang memadai dari sumber daya politik.²⁰

2.2.7. Pengobatan TB-MDR

Pada tahun 2018, WHO mengelompokkan obat untuk regimen TB-MDR yang lebih panjang menjadi tiga bagian yaitu:

1. Grup A termasuk fluoroquinolones, bedaquiline, dan linezolid yang sangat efektif dan sdi rekomendasikan dalam regimen TB-MDR kecuali dikontraindikasikan.
2. Grup B termasuk clofazimine dan cycloserine atau terizidone. Obat ini direkomendasikan secara kondisional sebagai pilihan kedua.
3. Grup C dapat digunakan jika regimen yang memadai tidak dapat diformulasikan dengan agen dari Grup A atau Grup B. agen dalam Grup C

diberikan berdasarkan keseimbangan manfaat dan toksisitas. Ini mencakup semua obat lain kecuali isionazid dosis tinggi, amoksisilin-klavulanat, kanamisin dan kapreomisin.

Ada beberapa langkah yang direkomendasikan untuk membangun regimen yaitu:

1. Pilih generasi selanjutnya dari fluoroquinolone (levofloxacin atau moxifloxacin).
2. Pilih kedua obat yang di prioritaskan (bedaquiline dan linezolid)
3. Pilih kedua obat yang efektif (clofazimine dan cycloserine)
4. Jika regimen tidak dapat dibuat dengan lima obat oral yang efektif dapat digunakan salah satu obat injeksi (amikasin atau streptomisin).
5. Jika diperlukan atau jika obat oral lebih disukai daripada obat injeksi pada langkah 4, injeksi dapat diganti dengan delamanid, pirazinamid, atau etambutol.
6. Jika pilihannya terbatas, dan regimen lima obat yang efektif tidak dapat dilakukan, pertimbangkan penggunaan ethionamide/prothionamide, imipenem/meropenem+klavulanat, para- asam aminosalisilat, atau isionazid dosis tinggi.

Tabel 2. 2 Jenis Obat

Grup	JENIS OBAT	
Grup A	Levofloxacin atau	Lfx
	Moxifloxacin	Mfx
	Bedaquiline	Bdq
	Linezolid	Lzd
	Clofazimine	Cfz
Grup B	Cycloserine atau	Cs
	Terizidone	Trd
	Ethambutol	E
	Delamanid	Dlm
	Pyrazinamide	Z
Grup C	Imipenem-cilastatin atau	Ipm-Cln
	Meropenem	Mpm
	Amikacin	Am
	Atau Streptomycin Ethionamide atau	(S) Eto/ Pto
	prothionamide	
	p-aminosalicylic acid	PAS

Pengobatan TB-MDR dibagi menjadi dua fase yaitu: fase intensif berlangsung selama 6-7 bulan setelah konversi kultur dan mencakup setidaknya empat obat, dianjurkan sampai bedaquiline dihentikan. Sedangkan fase lanjutan berlangsung 18-20 bulan (setidaknya 15-17 bulan setelah konversi kultur).¹²

2.3. Kepatuhan Minum Obat

2.3.1. Definisi Kepatuhan Minum Obat

Kepatuhan disebut sebagai derajat dimana pasien dapat mengikuti anjuran klinis dari dokter yang memberikan pengobatan baginya (Kaplan dkk, 1997). Menurut Sacket (dalam Niven 2000) kepatuhan merupakan sejauh mana pasien

dapat mengikuti pengobatan sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh profesional kesehatan.²¹

2.3.2. Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan

Faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Faktor internal

Karakteristik diri dan pasien TB terhadap kepatuhan pengobatan TB merupakan faktor internal yang mempengaruhi pengobatan TB yang tidak teratur. Berkurangnya motivasi untuk sembuh akan berdampak negatif pada persepsi pasien terhadap pengobatan TB, yang akan berakibat pada kepatuhan pengobatan yang tidak teratur.

2. Faktor eksternal

Dukungan dan edukasi dari tenaga kesehatan mengenai frekuensi minum obat merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi kepatuhan berobat TB paru. Sementara sedikit dukungan keluarga dan regimen pengobatan yang salah dapat mempengaruhi kepatuhan pengobatan, tenaga kesehatan yang ramah akan mendorong pasien untuk menyelesaikan pengobatan sesuai jadwal.²²

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pada pasien menurut *Niven* (2002) adalah sebagai berikut:

1. Keadaan penyakit

Pasien yang menderita penyakit TB kronis cenderung paling tidak patuh. Ini dikarenakan harus menggunakan obat dalam jangka waktu lama dimana gejala yang dirasakan pasien hanya dalam waktu singkat.

2. Keadaan pasien

Kepatuhan pasien menurun pada usia lanjut yang hidup sendiri (tidak ada dukungan). Tingkat ekonomi lemah, orang-orang dengan pengetahuan dan pendidikan rendah, dimana faktor budaya atau bahasa menjadi penghalang komunikasi antara petugas kesehatan dengan pasien.

3. Petugas kesehatan

Kepatuhan pasien akan dipengaruhi oleh sikap petugas kesehatan dalam melayani pasiennya. Petugas yang mempunyai sifat merendahkan akan menjadi perspektif buruk dan menjadi kurang yakin terhadap terapi yang kemudian menjadi hambatan pengobatan.

4. Pengobatan

Kepatuhan pasien akan berkurang apabila obat yang diberikan dalam jangka waktu lama.

5. Struktur pelayanan

Semakin sulit tempat pelayanan kesehatan di capai oleh pasien maka semakin berkurang kepatuhan dari pasien.

2.4. Pelayanan Tenaga Kesehatan

2.4.1. Definisi & Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, fasilitas pelayanan kesehatan adalah tempat yang digunakan untuk mengkoordinasikan upaya pelayanan kesehatan pemerintah, pemerintah daerah, dan/ atau masyarakat yang bersifat promotif, preventif, kuratif, dan/ atau rehabilitative. Tujuan pelayanan kesehatan preventif adalah untuk mendidik masyarakat tentang pilihan gaya hidup sehat dan menghentikan penyebaran penyakit atau masalah kesehatan masyarakat lainnya, seperti yang ditunjukkan oleh UU No 36 Tahun 2009. Layanan kesehatan kuratif dan rehabilitatif, di sisi lain, fokus pada penyembuhan dan pengobatan penyakit dan mengintegrasikan kembali pasien yang sudah sembuh ke dalam masyarakat.²³

Salah satu institusi pelayanan kesehatan adalah Rumah Sakit yang berperan memberikan pelayanan kesehatan terhadap seseorang, keluarga atau kelompok. Rumah Sakit menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, serta secara garis besar di Indonesia memberikan pelayanan untuk masyarakat

seperti pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, rehabilitasi medik dan pelayanan keperawatan. Pelayanan keperawatan harus mematuhi aturan dan norma yang berlaku dan juga setiap tindakan harus berdasarkan SOP (Standar Operasional Prosedur).

Pelayanan yang berfokus pada pasien atau PCC (*Patient Centered Care*) merupakan sebuah pendekatan hubungan timbal balik antara penyedia pelayanan dan pasien sehingga diharapkan berkurangnya konflik antara penyedia pelayanan dan pasien akibat kurangnya komunikasi dan informasi.²⁴

Institute of Medicine (IOM) menyatakan bahwa untuk mencapai pelayanan kesehatan yang berkualitas tinggi, diperlukan beberapa perbaikan yang maksimal dalam menjalankan PCC.

Dalam pelaksanaannya, ada enam dimensi yang direkomendasikan oleh IOM untuk menilai PCC yaitu:

1. Menghormati nilai-nilai, preferensi atau pilihan dan juga kebutuhan yang diungkapkan pasien.
2. Koordinasi dan integrasi. Koordinasi yang tepat dapat meringankan perasaan cemas dari pasien.
3. Memastikan pasien mendapatkan informasi yang tepat, komunikasi yang jelas dan edukasi yang lengkap.
4. Memastikan kenyamanan fisik pasien.
5. Memberikan pasien dukungan emosional untuk menurunkan rasa takut dan kecemasan pada pasien.
6. Keterlibatan keluarga dan teman. Hal ini sangat berpengaruh dalam proses kesembuhan pasien.²⁵

2.4.2. Definisi & Peran Tenaga Kesehatan

Dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan disebutkan bahwa tenaga kesehatan merupakan setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang atau industri kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/ atau keterampilan yang diperoleh melalui suatu pendidikan di bidang kesehatan

dimana untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan.

Peran tenaga kesehatan menjadi salah satu faktor yang sangat mempengaruhi dalam perubahan perilaku masyarakat. Peran tenaga kesehatan adalah sebagai advocator, edukator, motivator dan fasilitator. Tenaga kesehatan yang berperan sebagai edukator akan membantu pasien dalam meningkatkan kesehatannya dengan memberikan pengetahuan tentang perawatan dan tindakan medis kepada pasien atau keluarga. Sedangkan, peran tenaga kesehatan sebagai motivator akan membantu secara psikologis sehingga pasien tidak merasa rendah dan termotivasi yakin bisa sembuh.⁷

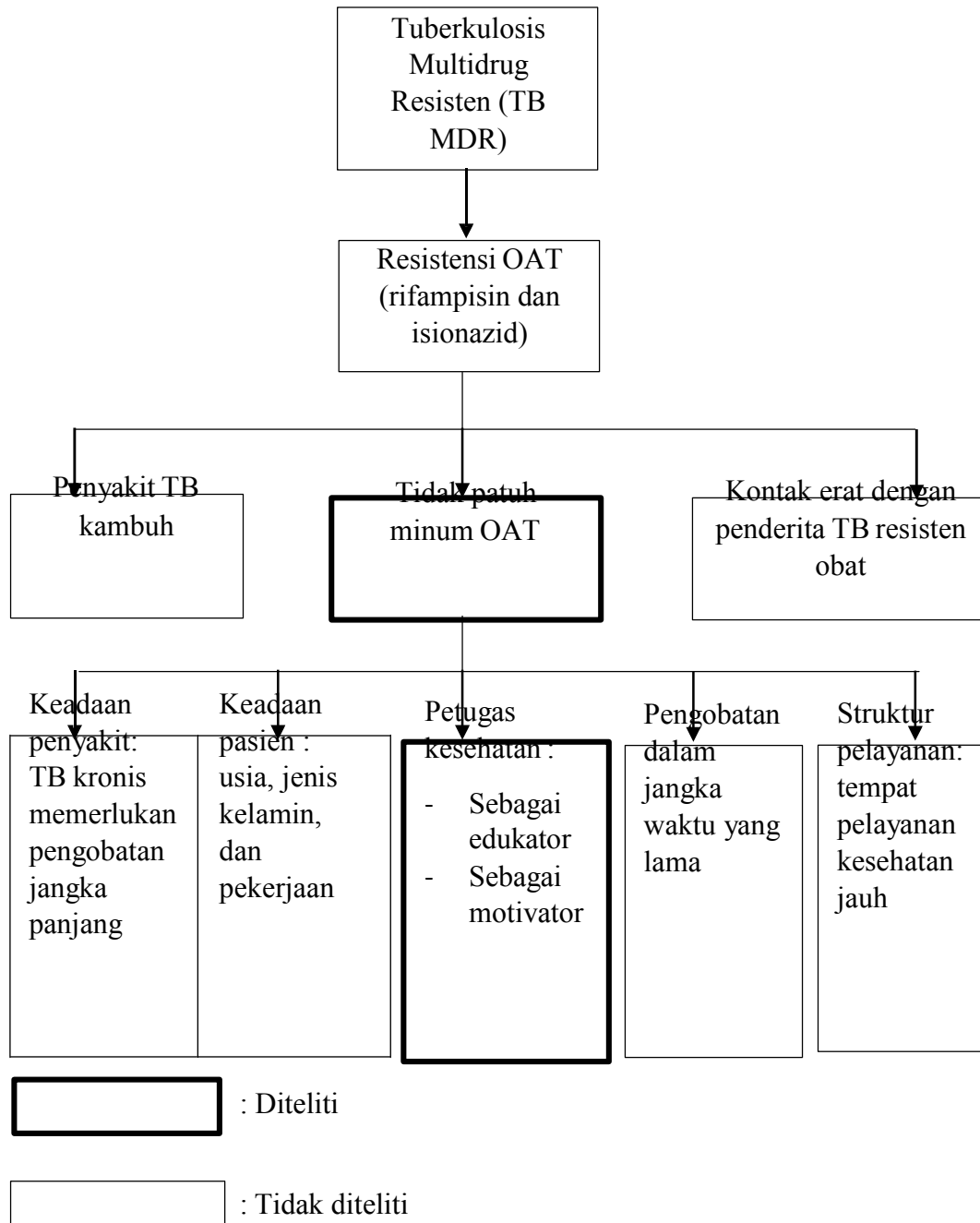
Lebih lanjut disebutkan bahwa tenaga kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat sebesar-besarnya. Sebagaimana tercantum dalam Pembukaan UUD 1945 NKRI Tahun 1945, secara sosial, ekonomi, dan sebagai komponen kesejahteraan umum. Dengan demikian kesadaran, kemauan, dan kemampuan masyarakat untuk hidup sehat akan meningkat dan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya akan terwujud sebagai investasi dalam pengembangan sumber daya manusia yang produktif.²⁶

Koalisi Organisasi Profesi Indonesia dalam Penanggulangan Tuberkulosis (KOPI TB) merupakan gabungan dari beberapa profesi yang mempunyai komitmen dan bekerjasama dalam upaya penanggulangan TB ditingkat nasional, provinsi dan kabupaten/kota. Ada 13 organisasi yang telah berkomitmen dan menandatangani kesepakatan bersama dalam penanggulangan TB antara lain: Ikatan Doter Indonesia (IDI), Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI), Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), Perhimpunan Dokter Umum Indonesia (PDUI), Perhimpunan Spesialis Kedokteran Okupasi Indonesia (PERDOKI), Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Klinik dan Kedokteran Laboratorium Indonesia (PDS PATKLIN), Persatuan Ahli Teknologi Laboratorium Kesehatan Indonesia (PATELKI), Perhimpunan Dokter Keluarga Indonesia (PDKI), Perhimpunan

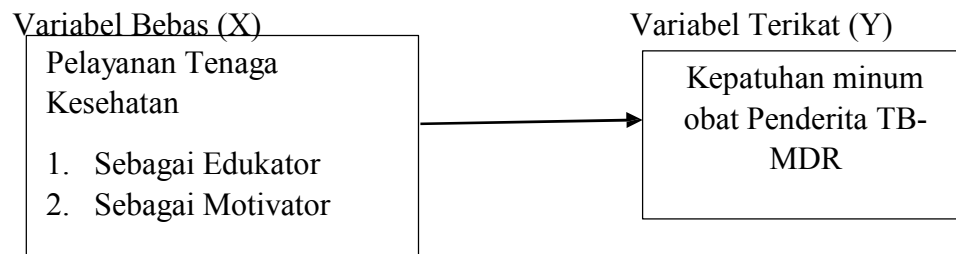
Dokter Spesialis Mikrobiologi Klinik Indonesia (PAMKI), Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI), Perhimpunan Dokter Spesialis Radiologi Indonesia (PDSRI), dan Ikatan Apoteker Indonesia (IAI). Setiap organisasi profesi memiliki tugas dan fungsi masing-masing anatara lain:

1. IDI sebagai induk organisasi profesi dokter mewajibkan anggotanya untuk melakukan tatalaksana TB sesuai standar, serta melaporkan penemuan kasus TB dan pengobatan yang dilakukan.
2. PDPI, PAPDI, IDAI, PERDOKI, PDUI, dan PDKI sebagai profesi yang menangani TB memberikan informasi teknik manajemen kasus TB dan melakukan wajib lapor.
3. PAMKI, PDS PATKLIN dan PATELKI sebagai Ahli Mikrobiologi Klinik, Ahli Patologi Klinik dan Ahli Teknologi Laboratorium Medik mempunyai peran: melakukan pemeriksaan labiratorium TB sesuai pedoman, memastikan mutu kualitas layanan laboratorium pemeriksaan TB, dan memastikan layanan bagi orang yang terindikasi TB.
4. PDSRI sebagai Ahli Radiologi memiliki peran: mendukung intensifikasi penemuan kasus TB dengan skrining menggunakan pemeriksaan radiologis, memastikan semua pasien terduga TB mendapatkan pengobatan sesuai standar.
5. IAI sebagai organisasi apoteker memiliki peran: melayani pembelian OAT dengan resep, meberikan konfirmasi kepada dokter jika OAT tidak sesuai standar, dan memastikan orang yang memiliki gejala TB melakukan pemeriksaan ke fasilitas pelayanan kesehatan.
6. PPNI sebagai organisasi perawat memiliki peran: memastikan pemeriksaan standar pada orang yang memiliki gejala TB, mendukung pasien dalam pengobatan TB, memberikan informasi beserta edukasi tentang pencegahan TB kepada keluarga dan masyarakat.¹⁹

2.5. Kerangka Teori



2.6. Kerangka Konsep



BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian jenis analitik kategorik dengan cross-sectional atau potong lintang.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Poli TB-MDR RSUP H. Adam Malik Medan. Sedangkan waktu penelitian meliputi persiapan, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data beserta perbaikannya dimulai dari Juli 2022-November 2022.

3.3. Populasi Penelitian

3.3.1. Populasi Target

Populasi target adalah seluruh penderita TB-MDR di RSUP H. Adam Malik Medan

3.3.2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah seluruh penderita TB-MDR usia 18-65 tahun di RSUP H. Adam Malik Medan periode Juli - November 2022.

3.4. Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

3.4.1. Sampel

Sampel penelitian ini adalah seluruh penderita TB-MDR usia 18-65 tahun di RSUP H. Adam Malik Medan periode Juli - November 2022 dan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

3.4.2. Cara pemilihan sampel

Cara pemilihan sampel menggunakan teknik total sampling.

3.5. Estimasi Besar Sampel

Minimal estimasi besar sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus slovin yaitu sebagai berikut:

Rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{70}{1 + 70(0,05)^2}$$

$$n = \frac{70}{1,175}$$

$$n = 59,57 = 60$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

3.6. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.6.1. Kriteria inklusi

1. Penderita TB-MDR dalam masa pengobatan
2. Usia 18-65 tahun.
3. Mampu berkomunikasi secara lisan dan tertulis

3.6.2. Kriteria Eksklusi

1. Penderita tidak bersedia menjadi responden
2. Penderita yang disarankan perawatan (rawat inap)

3.7. Teknik Pengumpulan Data

3.7.1. Data Primer

Data primer diperoleh dari jawaban atas pertanyaan yang diberikan kepada penderita TB-MDR menggunakan kuesioner.

3.7.2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari data rekam medis penderita TB-MDR di RSUP H.Adam Malik Medan.

3.8. Instrument Pengumpulan Data

3.8.1. Kuesioner Kepatuhan

Kuesioner kepatuhan yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari MMAS (*Morisky Medication Adherence Scale*). Kuesioner MMAS adalah alat penilaian WHO yang sudah divalidasi. Kuesioner ini terdiri dari 8 pertanyaan terkait perilaku pasien terhadap pengobatannya.

3.8.2. Kuesioner Pelayanan Tenaga Kesehatan Sebagai Edukator dan Motivator

Kuesioner ini diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh M. Ricko Gunawan dan Dayu Jaysendra pada tahun 2019 dan sudah divalidasi. Kuesioner ini terdiri dari 17 pertanyaan dimana 8 pertanyaan mengenai peran tenaga kesehatan sebagai edukator dan 9 pertanyaan mengenai peran tenaga kesehatan sebagai motivator.

3.9. Cara Kerja

1. Peneliti mengajukan surat izin melakukan penelitian kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen
2. Peneliti meminta izin permohonan dengan surat izin untuk mengetahui data kejadian rekam medis TB-MDR yang diajukan ke tata usaha RSUP H. Adam Malik Medan.
3. Peneliti melakukan survey awal dan mencatat data yang diperlukan.

4. Peneliti meminta surat izin penelitian kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen kemudian diberikan kepada instansi RSUP H. Adam Malik Medan
5. Peneliti melakukan penelitian di Poli TB-MDR RSUP H. Adam Malik Medan kurang lebih selama 14 hari.

3.10. Identifikasi Variabel

Variabel bebas : Pelayanan tenaga kesehatan sebagai edukator dan motivator

Variabel terikat : Tingkat kepatuhan minum obat

3.11. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi operasional penelitian ini adalah sebagai berikut:

No	Variable penelitian	Definisi operasional	Cara pengukuran	Skala	Kriteria
1.	Tingkat kepatuhan minum OAT	Kegiatan rutin atau secara periodik yang dilakukan oleh responden dalam menelan OAT	Wawancara dengan kuesioner	Ordinal	Diukur dengan 8 pertanyaan. Skor tiap jawaban yaitu : Pertanyaan nomor 1-7 a. Ya = 0 b. Tidak = 1 Pertanyaan nomor 8 a. Tidak pernah = 1 b. Sesekali hingga selalu = 0 Berdasarkan jumlah nilai yang ada dapat di klasifikasikan dalam 2 kategori yaitu: a. Rendah, apabila skor <6 b. Tinggi,

				apabila skor 6-8
2. Pelayanan tenaga kesehatan sebagai edukator	Penilaian responden dalam menanggapi dan menilai perilaku dari tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi	Wawancara dengan kuesioner	Ordinal	Diukur dengan 8 pertanyaan. Skor tiap jawaban yaitu : a. Ya = 1 b. Tidak = 0 Berdasarkan jumlah nilai yang ada dapat di klasifikasikan dalam 2 kategori yaitu: a. Baik , apabila skor 4-8 b. Kurang baik, apabila skor 0-3
3. Pelayanan tenaga kesehatan sebagai motivator	Kemampuan responden menilai tenaga kesehatan dalam mendukung penderita pada proses	Wawancara dengan kuesioner	Ordinal	Diukur dengan 9 pertanyaan. Skor tiap jawaban yaitu : a. Ya = 1 b. Tidak = 0 Berdasarkan jumlah nilai

pengobatan

yang ada dapat di klasifikasikan dalam 2 kategori yaitu:

- a. Baik , apabila skor 5-9
- b. Kurang baik, apabila skor 0-4

3.12. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Tujuan analisis data univariat pada penelitian ini untuk menjelaskan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel bebas dan variabel terikat.

2. Analisis Bivariat

Tujuan analisis data bivariat pada penelitian ini untuk menjelaskan pengaruh antara variabel bebas yang diduga kuat mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat, dengan menggunakan uji *Chi-Square*. Uji chi-square dapat digunakan untuk mengestimasi atau mengevaluasi frekuensi yang diselidiki atau hasil observasi untuk dianalisis apakah terdapat hubungan atau pengaruh yang signifikan atau tidak, yang menggunakan data nominal.