

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang masih menjadi masalah kesehatan global dan merupakan salah satu penyebab utama kematian tertinggi di dunia. Tuberkulosis disebabkan oleh bakteri berbentuk batang yaitu *Mycobacterium tuberculosis*.¹ Bakteri ini dapat menular dari satu orang ke orang lain ketika bakteri tersebut menyebar ke udara, misalnya ketika penderita TB sedang batuk, bersin, meludah atau berbicara.²

Dilaporkan oleh WHO di dalam *Global Tuberculosis Report 2021* diperkirakan terdapat sebanyak 9,9 juta orang menderita TB pada tahun 2020. Terdapat delapan negara dengan penyumbang 2/3 kasus TB di dunia meliputi India, Indonesia, China, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Afrika Selatan.³ Indonesia menduduki posisi kedua setelah India dengan kasus TB terbanyak di dunia yaitu berjumlah 845.000 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 98.000 orang. Kasus TB terbanyak di Indonesia ditemukan di provinsi Jawa Barat, Jawa Timur, DKI Jakarta, dan Sumatera Utara.⁴ Provinsi Sumatera Utara kasus TB pada tahun 2020 ditemukan sebanyak 33.779 kasus, dimana kasus tertinggi terdapat di kota Medan yaitu dengan 12.105 kasus, lalu diikuti oleh kabupaten Deli Serdang sebanyak 3.326 kasus, dan kabupaten Simalungun sebanyak 1.718 kasus.⁵

Salah satu upaya dalam mengendalikan penyakit tuberkulosis di Indonesia yaitu dengan cara pengobatan. Pengobatan tuberkulosis terbagi atas dua tahap yaitu tahap awal (*intensif*) dan tahap lanjutan. Tahap intensif dilakukan pengobatan selama 2 bulan dan tahap lanjutan dilakukan selama 4-6 bulan berikutnya.⁶ Indikator yang digunakan dalam evaluasi dari pengobatan TB adalah angka keberhasilan pengobatan (*Succes Rate*) dimana jumlah semua kasus TB yang telah sembuh dan menyelesaikan pengobatan lengkap pada semua kasus TB

yang diobati dan dilaporkan.⁷ Target dari angka keberhasilan pengobatan yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Indonesia yaitu sebesar 90%. Secara nasional pada tahun 2020 angka keberhasilan pengobatan TB di Indonesia sebesar 82,7% dimana angka tersebut menunjukkan belum tercapainya target keberhasilan pengobatan.⁸ Angka keberhasilan pengobatan TB di provinsi Sumatera Utara pada tahun 2018 sebesar 86,84%, tahun 2019 sebesar 84,46%, dan tahun 2020 sebesar 90,46%.⁴ Terdapat enam kabupaten dan kota di Sumatera Utara yang belum mencapai target nasional angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2018 yaitu Kota Medan (84,13%), Nias Selatan (83,9%), Padang Sidempuan (79,47%), Binjai (72,03%), Tanjung Balai (68,36%), dan Simalungun (63,22%).⁹

Hambatan utama dalam mencapai keberhasilan pengobatan yaitu ketidakpatuhan pasien TB dalam meminum obatnya secara teratur. Dalam mencapai keberhasilan pengobatan tidak hanya menjadi tanggung jawab penderita saja, namun harus di perhatikan juga bagaimana faktor-faktor lain dapat mempengaruhi perilaku penderita dalam hal melengkapi dan mematuhi pengobatannya. Terdapat beberapa faktor yang berkaitan dengan kepatuhan pengobatan TB yaitu faktor individu, dukungan kelompok sosial, dukungan petugas kesehatan dan dukungan dari keluarga.¹⁰

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Devi Oktavia pada tahun 2016 menyatakan bahwa terdapat empat faktor terjadinya putus pengobatan pada penderita TB yaitu efek samping obat, informasi kurang tentang TB dan pengobatannya, konsep diri serta dukungan sosial.¹¹ Penelitian yang dilakukan oleh Nafiah Yusi, dkk pada tahun 2018 menyatakan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga, dukungan pengawas minum obat, dan dukungan petugas kesehatan dengan keberhasilan pengobatan TB paru, namun dukungan kelompok sosial tidak memiliki hubungan dengan keberhasilan pengobatan TB paru.⁷ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dini Aulina, dkk pada tahun 2021 menyatakan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga, peran pengawas minum obat, dan sikap petugas pelayanan kesehatan dengan

kesembuhan pasien TB paru.¹² Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novrika Silalahi, dkk pada tahun 2021 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara keberadaan PMO dan dukungan keluarga dengan keberhasilan pengobatan TB.¹³ Penelitian lain yang dilakukan oleh Riri Rumaolat, dkk pada tahun 2021 menyatakan bahwa sikap petugas, PMO, dan dukungan keluarga berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru.¹⁴

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di RSUD Dr. Pirngadi Medan, jumlah pasien TB pada tahun 2020 sebanyak 153 orang dan pada tahun 2021 terdapat sebanyak 189 orang. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Agustin dkk pada tahun 2021 di RSUD Dr. Pirngadi Medan, menunjukkan bahwa kasus kambuh TB paru lebih banyak pada pasien yang selama masa pengobatannya tidak patuh dalam meminum obat (80.9%).¹⁵ Ketidapatuhan tersebut dapat dipengaruhi oleh dukungan sosial terhadap pasien tuberkulosis. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melihat bagaimana hubungan dukungan sosial terhadap keberhasilan pengobatan TB paru di RSUD Dr. Pirngadi Medan.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara dukungan sosial terhadap keberhasilan pengobatan pasien TB paru di RSUD Dr. Pirngadi Medan?

1.3 Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah :

1. Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan keberhasilan pengobatan pasien TB paru.
2. Terdapat hubungan antara dukungan pengawas minum obat dengan keberhasilan pengobatan pasien TB paru.
3. Terdapat hubungan antara dukungan kelompok sosial dengan keberhasilan pengobatan pasien TB paru.
4. Terdapat hubungan antara dukungan petugas kesehatan dengan keberhasilan pengobatan pasien TB paru.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara dukungan sosial terhadap keberhasilan pengobatan TB paru di RSUD Dr.Pirngadi Medan.

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pada penelitian ini, yaitu :

1. Untuk mengetahui gambaran keberhasilan pengobatan pasien TB paru, dukungan keluarga, dukungan pengawas minum obat, dukungan kelompok sosial, dan dukungan petugas kesehatan di RSUD Dr.Pirngadi Medan.
2. Untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan keberhasilan pengobatan pasien TB paru.
3. Untuk mengetahui hubungan antara dukungan pengawas minum obat dengan keberhasilan pengobatan pasien TB paru.
4. Untuk mengetahui hubungan antara dukungan kelompok sosial dengan keberhasilan pengobatan pasien TB paru.
5. Untuk mengetahui hubungan antara dukungan petugas kesehatan dengan keberhasilan pengobatan pasien TB paru.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah untuk menambah wawasan serta pengetahuan mengenai dukungan sosial terhadap keberhasilan pengobatan TB.

1.5.2 Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai sumber literatur dan referensi bagi mahasiswa kedokteran dan bidang kesehatan lainnya mengenai dukungan sosial terhadap keberhasilan pengobatan TB.

1.5.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan kesadaran untuk memberikan dukungan sosial dalam meningkatkan keberhasilan pengobatan pasien

TB.

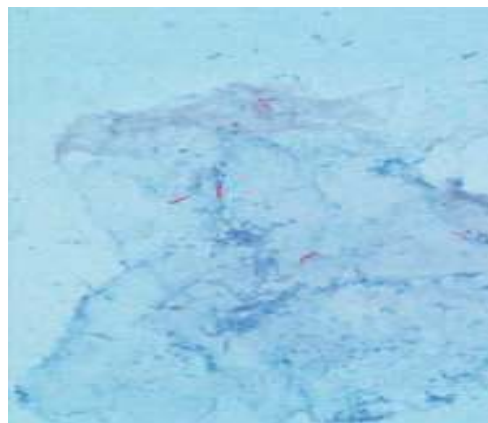
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tuberkulosis

2.1.1 Definisi Tuberkulosis

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit infeksi yang menjadi penyebab kematian tertinggi di seluruh dunia. Penyakit ini disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang mempengaruhi organ tubuh manusia dimana paru-paru merupakan organ yang paling sering terkena. Tuberkulosis dapat ditularkan dari satu orang ke orang lain melalui droplet di udara saat penderita tuberkulosis sedang batuk ataupun bersin.¹⁶

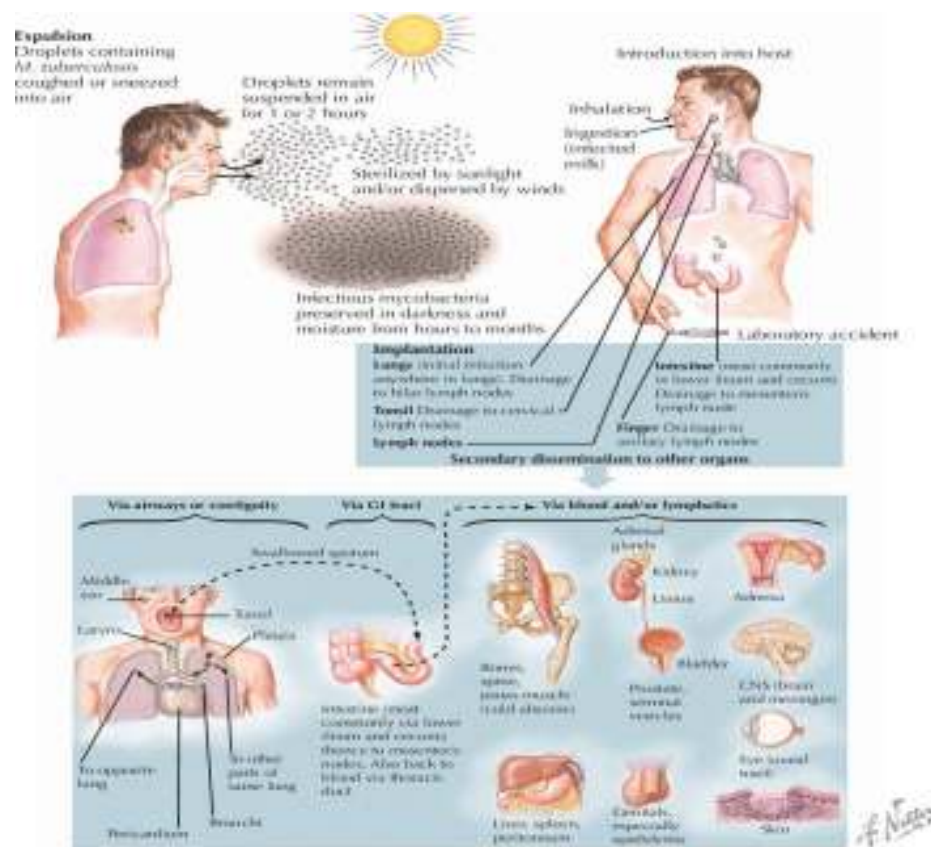
Mycobacterium tuberculosis merupakan bakteri berbentuk batang yang sebagian besar dinding bakteri ini terdiri atas asam lemak (lipid), peptidoglikan, dan arabinomannan. Asam lemak (lipid) inilah yang membuat bakteri lebih tahan terhadap asam atau disebut Bakteri Tahan Asam (BTA), tahan terhadap gangguan kimia dan fisis. Bakteri ini dapat bertahan hidup pada udara yang kering maupun dingin karena berada dalam sifat *dormant*. Dari sifat ini bakteri dapat hidup lagi dan menjadikan penyakit tuberkulosis menjadi aktif kembali. Sifat lain dari bakteri ini adalah aerob dimana sifat ini menunjukkan bahwa bakteri tersebut lebih menyukai jaringan yang tinggi akan oksigen.¹⁷



Gambar 2.1 Basil *Mycobacterium Tuberculosis*

2.1.2 Cara Penularan Tuberkulosis

Tuberkulosis dapat menular dari satu orang ke orang lain melalui *droplet nuclei* dengan ukuran diameter partikel 1-5 μm yang mengandung *Mycobacterium tuberculosis*. *Droplet nuclei* menyebar di udara ketika penderita TB sedang berbicara, batuk, bersin, atau bernyanyi. Infeksi dari *Mycobacterium tuberculosis* terjadi setelah seseorang menghirup infeksi *Droplet nuclei* dan basil tersebut akan hidup apabila dapat bertahan dari pertahanan tubuh pejamu. Penularan terjadi saat percikan dahak berada di suatu ruangan dalam waktu yang lama. Percikan dahak dapat bertahan beberapa jam pada keadaan ruangan yang gelap dan lembab. Ventilasi ruangan dapat mengurangi jumlah percikan dan sinar matahari langsung dapat membunuh bakteri. Waktu pertumbuhan yang dibutuhkan oleh basil tersebut yaitu selama 2 sampai 10 minggu, pada waktu inilah respon imun seluler dapat di deteksi saat pemeriksaan tes kulit tuberkulin.¹⁸



Gambar 2.2 Penularan Tuberkulosis¹⁸

2.1.3 Tanda dan Gejala Tuberkulosis

Gejala utama pada penderita tuberkulosis adalah batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih. Batuk tersebut dapat disertai dengan gejala tambahan seperti dahak bercampur dengan darah, badan lemas, sesak napas, nafsu makan dan berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa adanya aktifitas fisik, dan demam meriang selama lebih dari satu bulan. Gejala-gejala tersebut dapat ditemukan pada penyakit selain TB yaitu bronkiektasis, asma, bronkitis kronis, kanker paru, dan lain-lain. Mengingat masih tingginya prevalensi TB di Indonesia, maka setiap orang yang datang dengan gejala diatas dapat dianggap sebagai suspek tuberkulosis atau terduga pasien TB sehingga perlu dilakukannya pemeriksaan dahak mikroskopis langsung.¹⁹

2.1.4 Faktor Risiko Tuberkulosis

Faktor lingkungan merupakan salah satu faktor risiko tingginya angka kejadian TB di Indonesia dimana apabila lingkungan tempat tinggal mempunyai pencahayaan atau terkena sinar matahari langsung maka bakteri TB tidak bertahan lama di udara. Sebaliknya, apabila lingkungan tempat tinggal pada udara yang lembab maka bakteri TB akan bertahan lama dan manusia akan mudah terinfeksi. Keadaan lingkungan rumah yang lembab dan tidak memenuhi syarat kesehatan akan menjadi tempat yang digemari oleh bakteri, virus, sporoket, rickettsia dan mikroorganisme lainnya dan sewaktu-waktu dapat menginfeksi penghuni didalamnya.²⁰

Beberapa dekade diketahui bahwa faktor risiko tuberkulosis yaitu penyakit sistemik seperti Diabetes Mellitus (DM), penyakit ginjal kronis, penggunaan alkohol, merokok tembakau, Indeks Massa Tubuh (IMT), silikosis, HIV, splenektomi, gastrektomi, kurang gizi, orang pengungsi, tunawisma, dan kontak langsung dengan penderita TB aktif. Orang yang terpapar dengan faktor-faktor tersebut disebut dengan kelompok risiko tuberkulosis dimana kejadian tuberkulosis lebih tinggi dibandingkan populasi umum. WHO merekomendasikan

serta menetapkan pedoman untuk kelompok orang berisiko tersebut untuk diprioritaskan terhadap skrining tuberkulosis aktif daripada populasi umum.²¹

2.1.5 Penegakan Diagnosa Tuberkulosis

Penegakan diagnosa TB dapat dilakukan dengan beberapa pemeriksaan berikut :

a. Pemeriksaan Dahak Mikroskopis Langsung

Penegakan diagnosa TB dengan pemeriksaan dahak dilakukan dengan cara mengumpulkan 3 spesimen dahak pasien dalam waktu 2 hari berurutan yaitu Sewaktu-Pagi-Sewaktu (SPS) :

S (sewaktu) : dahak akan dikumpulkan pada saat terduga penderita TB datang pertama kali ke fasilitas layanan kesehatan. Kemudian pada saat penderita pulang akan diberi sebuah wadah atau pot dahak untuk mengumpulkan dahak pagi untuk hari kedua.

P (pagi) : dahak dikumpulkan pada saat pagi hari segera setelah penderita bangun tidur. Dahak tersebut dikumpulkan pada hari kedua dirumah. Pot berisi dahak dibawa dan diserahkan sendiri kepada petugas di fasilitas layanan kesehatan yang dikunjunginya di hari sebelumnya.

S (sewaktu) : dahak dikumpulkan pada hari kedua setelah penderita menyerahkan pot yang berisi dahak pagi.²²

b. Pemeriksaan Radiologik

Pemeriksaan radiologik dada merupakan pemeriksaan yang praktis dalam menemukan lesi TB. Lokasi lesi tuberkulosis biasanya terdapat di daerah apeks paru (segmen apical lobus atas atau bawah) tetapi dapat pula mengenai lobus bawah pada bagian inferior atau daerah hilus yang menyerupai tumor paru. Pada awal penyakit gambaran radiologik dari lesi berupa bercak-bercak menyerupai awan dan memiliki batas yang tidak tegas. Apabila lesi sudah mengenai jaringan ikat maka bayangan terlihat seperti bulatan dengan batas tegas. Lesi ini disebut sebagai *tuberkuloma*. Pada kavitas gambaran bayangan dapat seperti cincin yang awalnya tipis kemudian dinding akan jadi sklerotik dan menebal. Apabila terjadi

fibrosis maka bayangan akan terlihat bergaris-garis, pada kalsifikasi bayangan terlihat bercak-bercak padat serta dan densitas yang tinggi, pada atelektasis tampak sebagai fibrosis luas diikuti penciutan pada sebagian atau 1 lobus ataupun 1 bagian paru. Pada TB milier akan terlihat bercak-bercak yang halus dan tersebar merata di seluruh lapangan paru.²³



Gambar 2.3 Gambaran Radiografi Thorax Pasien Tuberkulosis

c. Tes Amplifikasi Asam Nukleat

Tes Amplifikasi Asam Nukleat (NAATs) mempunyai peran besar dalam mendiagnosis infeksi mikrobiologis dan banyak digunakan yang memungkinkan untuk diagnosis dini tuberkulosis. NAATs dalam mendiagnosis bersifat cepat, akurat, efisien dan meningkatkan deteksi tuberkulosis pada spesimen yang memiliki kandungan bakteri rendah, seperti TB kelenjar getah bening dan TB meningitis. NAATs diklasifikasikan sebagai tes komersial atau *in-house* (“*home-brew*”) dan dapat diklasifikasikan juga berdasarkan mekanismenya yaitu reaksi rantai polimerase (tes PCR), tes reaksi rantai ligase (tes LCR) dan varian PCR seperti Xpert MTB/RIF dan juga Genotype MTBDRplus.²⁴

2.1.6 Pengobatan Tuberkulosis

Pengobatan tuberkulosis bertujuan untuk menyembuhkan pasien serta memperbaiki produktivitas dan kualitas hidup pasien, mencegah terjadinya kematian karena TB, mencegah dampak buruk selanjutnya, mencegah kekambuhan, mencegah penularan TB kepada orang lain dan mencegah terjadinya resistensi obat TB. Obat Anti Tuberkulosis (OAT) merupakan suatu komponen terpenting dalam pengobatan tuberkulosis.

Pengobatan TB harus memenuhi prinsip sebagai berikut :

- a) Pengobatan diberikan dengan bentuk panduan OAT yang tepat dengan mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya resistensi obat.
- b) OAT yang diberikan harus dalam dosis yang tepat
- c) OAT ditelan secara teratur oleh pasien yang diawasi secara langsung oleh Pengawas Menelan Obat atau disebut PMO sampai pengobatan selesai.
- d) Pengobatan diberikan dalam jangka waktu cukup, terdiri dari tahap awal dan tahap lanjutan untuk mencegah terjadinya kekambuhan.²²

Pengobatan TB memiliki 2 tahapan meliputi pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan yang diartikan :

- 1) Tahap awal : pada tahap ini pengobatan diberikan setiap hari. Panduan pengobatan dalam tahap ini bertujuan untuk menurunkan jumlah kuman yang terdapat di tubuh pasien dan mengurangi pengaruh dari kuman yang mungkin sudah resisten sebelum pasien melakukan pengobatan. Pada tahap ini pengobatan harus diberikan selama 2 bulan kepada semua pasien baru. Daya penularan menurun setelah pengobatan diberikan selama 2 minggu apabila pengobatan dilakukan secara teratur dan tanpa adanya penyulit.
- 2) Tahap lanjutan : tahap ini merupakan tahap yang penting dalam membunuh sisa kuman yang masih ada didalam tubuh pasien khususnya

kuman persisten sehingga pasien bisa sembuh dan tidak terjadi kekambuhan.²²

Pengobatan pada pasien TB dewasa menggunakan panduan OAT lini pertama dibagi menjadi dua kategori, yaitu kategori 1 dan kategori 2 yang akan dijelaskan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2.1 OAT Lini Pertama²²

Jenis	Sifat	Efek samping
Isoniazid (H)	Bakteriosid	Isoniazid memiliki efek samping yaitu neuropati perifer, psikosis toksik, kejang , dan gangguan fungsi hati
Rifampisin (R)	Bakteriosid	Rifampisin memiliki efek samping yaitu demam, <i>flu syndrome</i> , gangguan gastrointestinal, urine berwarna merah, gangguan fungsi hati, trombositopeni, anemia hemolitik, <i>skin rash</i> , dan sesak napas
Pirazinamid (Z)	Bakteriosid	Pirazinamid memiliki efek samping yaitu gangguan gastrointestinal, gout arthritis, dan gangguan fungsi hati
Streptomisin (S)	Bakteriosid	Streptomisin memiliki efek samping yaitu nyeri ditempat suntikan, gangguan keseimbangan dan pendengaran, anemia renjatan anafilaktik, trombositopeni, dan agranulositosis
Etambutol (E)	Bakteriostatik	Etambutol memiliki efek samping yaitu gangguan penglihatan, neuritis perifer, dan buta warna

Panduan OAT yang dipakai di Indonesia yang sesuai dengan rekomendasi WHO dan ISTC yaitu :

Kategori 1 : 2(HRZE)/4(HR)3

Kategori 2 : 2(HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3

OAT kategori 1 dan kategori 2 disediakan dalam bentuk obat anti tuberkulosis kombinasi dosis tetap atau disebut OAT KDT yang terdiri atas 2 atau 4 jenis obat pada satu tablet dan paket kombipak (obat lepas) yang dipakai oleh pasien yang mengalami efek samping pada OAT KDT.²²

1) Kategori 1 yaitu 2(HRZE) / 4(HR)3

OAT KDT diberikan kepada penderita TB paru baru dengan hasil pemeriksaan bakteriologis positif, pasien TB paru yang terdiagnosis secara klinis, dan juga pasien TB ekstra paru.

2) Kategori 2 yaitu 2(HRZE)S / (HRZE) / 5(HR)3E3

Panduan OAT kategori 2 diberikan kepada pasien BTA positif yang pernah diobati sebelumnya yaitu pada pasien yang mengalami kekambuhan, pasien gagal pengobatan dengan OAT kategori 1, dan pasien yang kembali mendapatkan pengobatan setelah putus pengobatan (*lost to follow-up*).

Pemantauan dari kemajuan serta hasil dari pengobatan pada pasien TB dewasa dilakukan yaitu dengan pemeriksaan ulang dahak pasien secara mikroskopis dimana pemeriksaan ini lebih baik dibandingkan dengan pemeriksaan radiologis. Pemeriksaan dilakukan pada dua contoh uji dahak sewaktu dan dahak pagi. Hasil pemeriksaan dapat dikatakan negatif bila kedua contoh uji dahak tersebut negatif, namun bila salah satu contoh uji dahak positif atau keduanya juga positif maka hasil pemeriksaan dahak tersebut dikatakan positif. Pada seluruh penderita TB BTA positif, pemeriksaan ulang dahak dilakukan pada bulan ke 5. Jika hasilnya negatif, pengobatan tetap dilanjutkan

sampai seluruh dosis pengobatan selesai dan dilakukan kembali pemeriksaan ulang dahak pada akhir dari pengobatan.²²

Hasil pengobatan penderita TB dapat dikategorikan sebagai berikut :

Tabel 2.2 Hasil Pengobatan Pasien TB²²

Hasil Pengobatan	Definisi
Sembuh	Pasien TB paru dengan hasil pemeriksaan bakteriologis positif pada awal pengobatan yang hasil pemeriksaan BTA sputum pada akhir pengobatan menjadi negatif dan memiliki pemeriksaan negatif pada salah satu pemeriksaan sebelumnya.
Pengobatan lengkap	Pasien Tuberkulosis yang telah menyelesaikan pengobatan secara lengkap dimana tidak memiliki bukti gagal pengobatan dan juga tidak memiliki hasil BTA sputum pada akhir dari pengobatan dan satu pemeriksaan sebelumnya oleh karena tidak dilakukan atau hasilnya tidak ada.
Pengobatan gagal	Pasien TB yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali positif pada bulan ke kelima atau lebih selama masa pengobatan atau kapan saja atau selama dalam pengobatan diperoleh hasil laboratorium yang menunjukkan resistensi OAT.
Meninggal	Pasien TB yang meninggal oleh sebab apapun sebelum memulai atau sedang menjalani pengobatan.
Putus obat	Pasien TB yang pengobatannya terputus selama 2 bulan atau lebih.
Tidak dievaluasi	Pasien TB yang tidak diketahui hasil akhir dari pengobatannya. Termasuk pasien TB yang pindah ke kabupaten atau kota lain dimana hasil akhir dari

	pengobatannya tidak diketahui oleh kabupaten atau kota yang ditinggalkannya.
Keberhasilan pengobatan	Penderita TB dengan hasil pengobatan sembuh dan pengobatan lengkap.

2.2 Keberhasilan Pengobatan Tuberkulosis

2.2.1 Definisi Keberhasilan Pengobatan Tuberkulosis

Keberhasilan pengobatan (*Success Rate*) adalah indikator yang digunakan dalam mengevaluasi program pengobatan TB sebagai rangka upaya untuk mengendalikan penyakit TB di Indonesia. Angka keberhasilan pengobatan TB adalah jumlah semua kasus pasien TB yang sembuh dan telah mendapatkan pengobatan lengkap di antara semua pasien TB yang tercatat.⁴

Keberhasilan pengobatan TB dapat diukur melalui riwayat pengobatan lengkap dan telah dinyatakan sembuh. Pengobatan dikatakan lengkap apabila pasien TB paru telah menyelesaikan pengobatan lengkap, sementara pasien dikatakan sembuh apabila pasien TB paru telah menyelesaikan pengobatan lengkap dengan pemeriksaan ulang dahak di akhir pengobatan dan pemeriksaan ulang dahak sebelumnya menunjukkan hasil negatif. Oleh karena itu, apabila pasien tersebut dinyatakan sembuh dan telah menyelesaikan pengobatan secara lengkap maka pasien tersebut akan masuk dalam pencatatan angka keberhasilan pengobatan.⁶

2.2.2 Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan Tuberkulosis

Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan TB antara lain :

1. Usia

Penyakit TB paru lebih banyak ditemukan pada pasien usia produktif dibandingkan dengan pasien usia lanjut. Keberhasilan pengobatan TB juga lebih

tinggi pada pasien usia produktif, hal tersebut karena pasien usia lanjut dengan usia di atas 60 tahun memiliki sistem imun yang menurun dan rentan terkena berbagai penyakit sehingga risiko untuk pasien sembuh juga akan mengalami penurunan. Selain itu, meminum OAT setiap hari dengan jumlah yang tidak sedikit serta efek samping dari OAT juga dapat menurunkan semangat dan motivasi pasien usia lanjut untuk meminum obat secara teratur. Pada penelitian yang dilakukan Devie Antaliya dkk, sebanyak 68 (81%) dari 84 pasien dengan usia produktif lebih teratur dalam pengobatan dibandingkan dengan pasien usia lanjut.²⁵

2. Jenis Kelamin

Perempuan dan laki-laki memiliki perbedaan dalam hal menjaga kesehatannya dimana perempuan biasanya lebih memperhatikan kesehatannya dibandingkan dengan laki-laki. Pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa penyakit TB paru lebih rentan terjadi pada laki-laki. Hal tersebut disebabkan oleh beban kerja yang berat, istirahat kurang, dan gaya hidup yang tidak baik seperti minum alkohol dan merokok. Beberapa penelitian juga menyatakan bahwa wanita lebih banyak melaporkan dan berkonsultasi tentang gejala penyakitnya kepada dokter karena wanita memiliki perilaku lebih tekun dibandingkan dengan laki-laki.²⁶

3. Pekerjaan

Jenis pekerjaan yang memiliki risiko terpapar oleh zat-zat yang dapat mengganggu fungsi paru seseorang dan jenis pekerjaan yang mengharuskan kontak langsung dengan penderita TB. Pedagang dan buruh merupakan pekerjaan yang memiliki perilaku dalam mencapai keberhasilan pengobatan TB yang buruk karena memiliki jam kerja yang lama dan waktu yang tidak menentu dan dapat memungkinkan seseorang dengan pekerjaan tersebut memiliki efikasi diri rendah dan sikap yang kurang baik dalam pengobatan. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya dukungan dari lingkungan sekitar pasien dalam meningkatkan motivasi

dan semangat untuk mencapai kesembuhan serta keberhasilan dari pengobatannya.⁷

4. Pengetahuan

Apabila pengetahuan seseorang baik maka keberhasilan penyembuhan penyakit TB akan meningkat. Pengetahuan merupakan hasil pemikiran seseorang yang didapatkan melalui panca indra manusia seperti indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan tersebut didapatkan melalui mata dan telinga. Pengetahuan dinilai sangat penting dalam keberhasilan pengobatan TB karena penderita akan mendapatkan informasi tentang cara penularan, tahap dari pengobatan, tujuan dilakukannya pengobatan, efek samping OAT, dan komplikasi penyakit TB, sehingga akan mempengaruhi bagaimana penderita tersebut bersikap dan berencana serta mengambil suatu keputusan dalam pengobatannya.²⁷

5. Dukungan Sosial

Dukungan sosial sangat dibutuhkan dalam pengobatan pasien TB terutama dalam mengatasi menurunnya kepercayaan diri pasien oleh karena adanya stigmatiasi sosial, dimana munculnya sikap yang berlebihan dari lingkungan sekitar seperti mengasingkan penderita, enggan untuk mengajak bicara, ketika dekat dengan penderita segera menutup hidungnya yang akan membuat perasaan penderita menjadi tersinggung. Penderita juga akan merasa tertekan dan terkucilkan sehingga akan berdampak pada psikologisnya dan akhirnya mempengaruhi keberhasilan pengobatan.²⁸

2.3 Dukungan Sosial

2.3.1 Pengertian Dukungan Sosial

Dukungan sosial merupakan dorongan yang diberikan oleh individu ataupun kelompok kepada seseorang baik secara moril maupun material dengan tujuan untuk memberikan motivasi serta semangat pada kondisi tertentu, dimana akan mempengaruhi suatu keputusan dan tingkah laku orang tersebut. Tujuan lain

dari dukungan sosial yaitu, meminimalisir dampak pada fisik, psikologis dan sosial yang disebabkan oleh suatu bencana atau situasi krisis, mendorong kesejahteraan pada individu dan masyarakat, mendorong individu atau masyarakat untuk mampu beradaptasi positif terhadap perubahan yang telah terjadi pasca bencana atau situasi krisis, meningkatkan keinginan individu atau masyarakat untuk dapat bertahan dan bangkit, dan menciptakan kembali hubungan yang positif antar masyarakat.²⁹

2.3.2 Sumber Dukungan Sosial

Dukungan sosial merupakan suatu bentuk bantuan dari orang lain yang dirasakan oleh seseorang yang dapat menumbuhkan perasaan nyaman, meningkatkan kepercayaan diri, semangat, dan meningkatkan kesehatan mental yang didapatkan melalui hubungan antar interpersonal. Sumber dukungan sosial terbesar didapatkan dari orang sekitar misalnya keluarga, pasangan, sahabat, serta rekan kerja.³⁰ Sumber dukungan sosial bagi penderita TB antara lain :

1. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merupakan suatu sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya yang memiliki sifat mendukung dan selalu siap untuk menolong dan memberikan bantuan kepada anggota keluarganya tersebut. Keluarga merupakan unit terkecil di masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal pada satu atap dengan keadaan saling ketergantungan. Keluarga memiliki fungsi afektif, fungsi reproduksi, fungsi sosialisasi, fungsi ekonomi serta fungsi perawatan.⁶

Keluarga merupakan salah satu sumber motivasi yang berasal dari luar individu yang memberikan dukungan secara verbal dan non verbal. Dukungan keluarga merupakan dukungan sosial yang sangat penting dalam mempertahankan kesehatan individu, meningkatkan perawatan diri dan kepercayaan diri penderita TB. Keluarga dapat memberikan motivasi kepada penderita dalam mematuhi pengobatan dan juga memberikan nutrisi yang cukup, dan menciptakan lingkungan sehat sehingga tidak terjadi penularan dari infeksi TB. Dukungan

sosial dari keluarga juga dapat membantu penderita dalam memecahkan permasalahan yang sedang di hadapinya sehingga penderita akan melakukan pengobatan rutin dan memiliki keinginan untuk cepat sembuh.³¹ Dari pengobatan rutin yang dilakukan tersebut akan berefek pada peningkatan keberhasilan pengobatan TB, menurunkan kegagalan pengobatan, dan menurunkan kejadian resistensi pengobatan TB.⁶

2. Dukungan Pengawas Minum Obat

Pengawas minum obat memiliki pengaruh terhadap keberhasilan pengobatan tuberkulosis. Tugas dari seorang pengawas minum obat adalah mengawasi penderita dalam meminum obat secara teratur sampai dengan selesai pengobatan, memotivasi penderita agar mau berobat secara teratur, mengingatkan penderita untuk melakukan pemeriksaan ulang dahak pada waktu yang telah ditentukan. Seorang pengawas minum obat sebaiknya harus dilakukan oleh orang terdekat penderita TB karena memiliki komunikasi yang sering dengan penderita, selain itu seorang pengawas minum obat juga harus memiliki pengetahuan yang cukup, karena peran pengawas minum obat tidak hanya memastikan penderita patuh dalam meminum obat tetapi juga dapat memberikan informasi mengenai efek samping obat, perilaku pencegahan penularan dan pentingnya untuk melakukan pemeriksaan ulang dahak.³²

3. Dukungan Kelompok Sosial

Kelompok sosial dapat membantu proses penyembuhan pasien TB dimana berkaitan dengan kepatuhan minum obat selama 6 bulan. Kelompok sosial akan berpengaruh pada pasien dimana pasien tidak merasa tersingkir di lingkungan keluarga atau di lingkungan masyarakat karena pasangan, kerabat atau teman-teman memberikan dukungan dan perilaku mereka tidak berubah ketika pasien telah diketahui menderita TB. Hal ini secara tidak langsung akan menurunkan stres yang dirasakan pasien dan selanjutnya akan mempengaruhi kesehatan jiwa pasien.³³

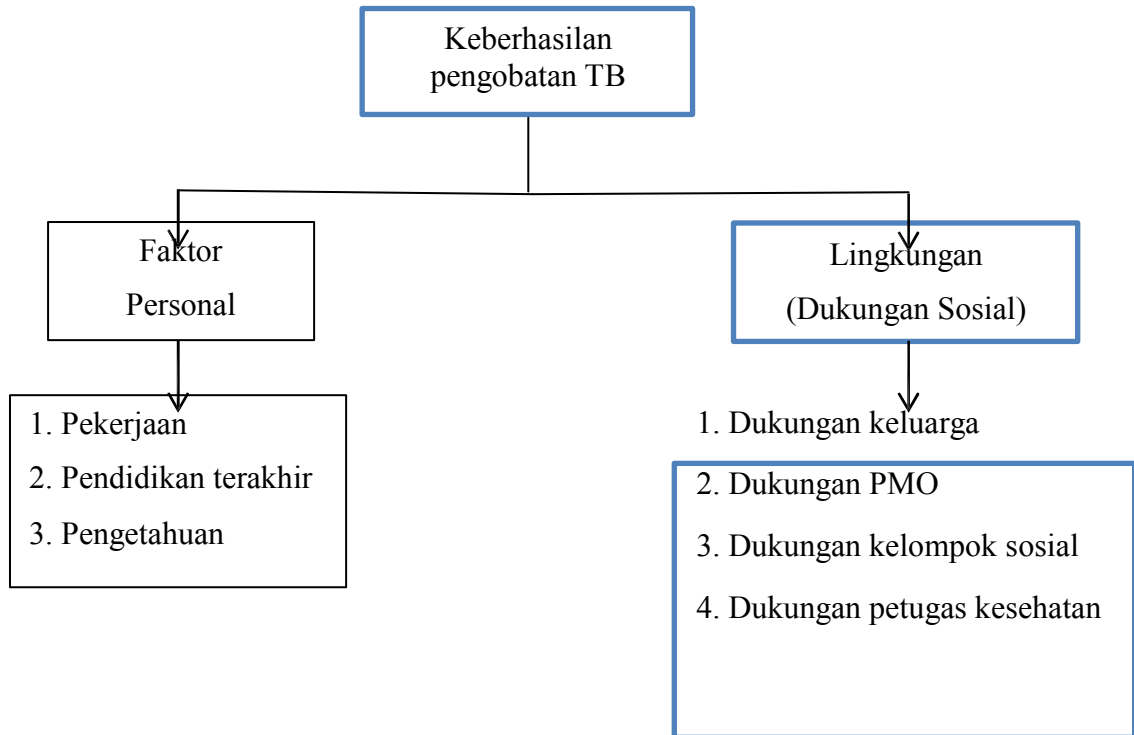
4. Dukungan Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan berperan dalam memantau efek samping pengobatan dengan cara mengajarkan pasien untuk mengenal keluhan, gejala umum efek samping, dan menganjurkan pasien melaporkan kondisinya kepada petugas kesehatan. Selain itu, petugas kesehatan juga harus selalu melakukan pemeriksaan dan menanyakasn keluhan pasien ketika dating ke fasyankes untuk mengambil obat. Petugas kesehatan harus memberikan dukungan motivasi kepada pasien agar teratur untuk berobat.³⁴



2.4 Hubungan Dukungan Sosial Dengan Keberhasilan Pengobatan Tuberkulosis

Manusia merupakan makhluk sosial yang membutuhkan bantuan dan dukungan orang lain, termasuk juga pada pasien TB yang membutuhkan orang lain dalam hidupnya. Dukungan yang berasal dari orang lain itulah yang disebut dengan dukungan sosial. Dukungan sosial sangat mempengaruhi kualitas hidup pasien TB dimana tanpa adanya dukungan sosial pasien TB akan cenderung merasa tidak berguna di lingkungan masyarakat yang akhirnya membuat pasien berhenti melakukan pengobatan dan akan berdampak pada dirinya sendiri yang tidak kunjung sembuh.³⁵ Selama menjalani proses pengobatan dukungan sosial sangat dibutuhkan penderita TB dalam menekan stigma negatif penderita, depresi, atau tekanan psikologis lain sehingga akan berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan pengobatan dan akhirnya akan meningkatkan keberhasilan pengobatan.³⁶

2.5 Kerangka Teori

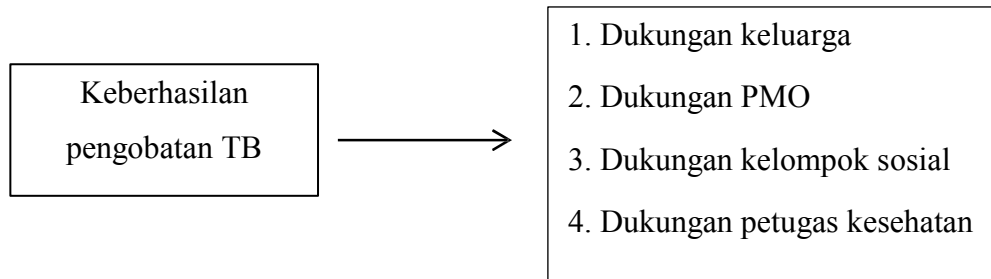


Keterangan

-  : Tidak diteliti
-  : Diteliti

Gambar 2.4 Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.5 Kerangka Konsep

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini merupakan analitik dengan menggunakan studi penelitian *cross sectional*.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan September - Oktober 2022.

3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Paru RSUD Dr. Pirngadi Medan yang terletak di Jl. Prof. H.M. Yamin SH No.47, Perintis, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara.

3.3 Populasi

3.3.1 Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh penderita TB paru yang telah menjalani pengobatan minimal 6 bulan.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah seluruh penderita TB paru yang telah menjalani pengobatan minimal 6 bulan di Poliklinik Paru RSUD Dr. Pirngadi
Medan.

3.4 Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

3.4.1 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah seluruh penderita TB yang telah menjalani pengobatan TB paru minimal 6 bulan di Poliklinik Paru RSUD Dr. Pirngadi Medan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

3.4.2 Cara Pemilihan Sampel

Cara pemilihan sampel pada penelitian ini adalah *consecutive sampling* yaitu pengambilan sampel dilakukan dengan mengunjungi pasien di rumah sakit dan menjadikannya sebagai responden penelitian apabila pasien tersebut memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian, hingga terpenuhi jumlah sampel yang diinginkan.

3.5 Estimasi Besar Sampel

Untuk menentukan besar sampel pada penelitian ini maka dilakukan dengan menggunakan rumus penelitian analitik kategorik tidak berpasangan yaitu:

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{\sqrt{Z_\alpha} \sqrt{P_1} + \sqrt{Z_\beta} \sqrt{P_1 - P_2}}{\sqrt{P_1 - P_2}} \right)$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{\sqrt{1,96} \sqrt{0,77} + \sqrt{0,84} \sqrt{0,30}}{\sqrt{0,30}} \right)$$

$$= 38,8 = 39$$

$$= 39 \times 2$$

$$n = 78$$

Z_α : Deviat baku alfa = 1,96

Z_β : Deviat baku beta = 0,84

P_2 : Proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya = 0,47

$P_1 - P_2$: Selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna = 0,30

P_1 : 0,77

$$\begin{aligned} Q1 & : 1 - P1 \\ & : 1 - 0,77 = 0,23 \\ Q2 & : 1 - P2 \\ & : 1 - 0,47 = 0,53 \\ P & : \text{Proporsi total} = (P1 + P2) / 2 = (0,77 + 0,47) / 2 = 0,62 \\ Q & : 1 - P = 1 - 0,62 = 0,38 \end{aligned}$$

Berdasarkan rumus kompartif kategorik tidak berpasangan dengan penelitian dua arah jumlah minimal 78 sampel.

3.6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.6.1 Kriteria Inklusi

1. Pasien TB paru yang telah menjalani pengobatan minimal 6 bulan.
2. Dapat berkomunikasi dan membaca.
3. Bersedia menjadi responden.

3.6.2 Kriteria Eksklusi

1. Pasien TB ekstrapulmonal.
2. Pasien TB kambuh.
3. Pasien TB paru anak.
4. Pasien TB paru yang mengalami gangguan jiwa.

3.7 Prosedur Kerja

3.7.1 Metode Pengambilan Data

Pengambilan data pada penelitian ini antara lain :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan dari responden secara langsung oleh peneliti melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner dukungan keluarga, dukungan PMO, dukungan kelompok sosial dan dukungan petugas kesehatan yang secara langsung diisi oleh responden penelitian. Kuesioner yang digunakan telah memenuhi persyaratan uji validitasi dan reliabilitas oleh penelitian sebelumnya. Uji validitasi digunakan untuk mengetahui apakah pertanyaan yang tersaji pada kuesioner benar-benar mampu menggambarkan apa yang diteliti. Pada kuesioner telah dilakukan uji validitas oleh peneliti sebelumnya, dimana r hitung $>$ r tabel. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pemeriksaan yang berulang-ulang. Pada kuesioner telah dilakukan uji reliabilitas oleh peneliti sebelumnya, dimana dari hasil uji tersebut didapatkan bahwa kuesioner telah reliable dengan nilai Cronbach's alpha $>$ 0,6. Pada variabel dukungan keluarga $0,633 >$ 0,6; dukungan PMO $0,764 >$ 0,6; dukungan kelompok sosial $0,843 >$ 0,6; dan dukungan petugas kesehatan $0,845 >$ 0,6.⁷

2. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini didapatkan dari rekam medik penderita TB paru tahun 2022 di RSUD Dr. Pirngadi Medan.

3.7.2 Instrumen Penelitian

Instrument pada penelitian ini adalah kuesioner dukungan keluarga, dukungan PMO, dukungan kelompok sosial dan dukungan petugas kesehatan.

3.7.3 Cara Kerja

Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengajukan permohonan izin penelitian kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen.
2. Mengajukan permohonan izin penelitian kepada RSUD Dr. Pirngadi Medan.
3. Pengambilan data rekam medik yang memuat informasi mengenai pengobatan pasien Tuberkulosis paru dan menentukan sampel yang termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi.
4. Peneliti menunggu responden di Poli klinik paru RSUD Dr.Pirngadi Medan.
5. Peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan dari penelitian dan menyerahkan *informed consent* penelitian kepada setiap responden.
6. Apabila responden bersedia, peneliti akan memberikan kuesioner untuk diisi kepada responden.
7. Peneliti akan menjelaskan bagaimana cara dalam pengisian kuesioner.
8. Setelah responden selesai mengisi kuesioner, peneliti akan mengumpulkan kuesioner dan lembar *informed consent*.
9. Peneliti melakukan analisa data dan membuat laporan penelitian.

3.8 Variabel Penelitian

Variabel bebas : Dukungan keluarga, dukungan PMO, dukungan kelompok sosial, dukungan petugas kesehatan

Variabel terikat : Keberhasilan Pengobatan Pasien TB paru

3.9 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Keberhasilan Pengobatan Pasien TB	Pasien TB paru yang telah menyelesaikan pengobatan lengkap dengan pemeriksaan ulang dahak di akhir pengobatan dan pemeriksaan ulang dahak sebelumnya menunjukkan hasil negatif.	Rekam medik	Berhasil. Tidak berhasil.	Nominal
Dukungan keluarga	Suatu sikap, tindakan, upaya atau penerimaan keluarga terhadap responden selama masa pengobatan TB paru berdasarkan pengakuan responden.	Kuesioner	Skoring : a. skor 1 = dukungan positif b. skor 0 = dukungan negatif Total skor : 24 Kurang mendukung : nilai mean < 12,41 Mendukung: nilai mean \geq 12,41	Ordinal

Dukungan PMO	Suatu sikap, tindakan, upaya atau penerimaan PMO (pengawas minum obat) terhadap responden selama masa pengobatan TB paru berdasarkan pengakuan responden.	Kuesioner	Skoring : a. skor 1 = dukungan positif b. skor 0 = dukungan negatif Total skor : 15 Kurang mendukung : nilai median < 10 Mendukung: nilai median ≥ 10	Ordinal
Dukungan kelompok sosial	Suatu sikap, tindakan, upaya atau penerimaan kelompok sosial dari tetangga dan orang-orang di lingkungan kerja responden selama masa pengobatan TB paru berdasarkan pengakuan responden.	Kuesioner	Skoring : a. skor 1 = dukungan positif b. skor 0 = dukungan negatif Total skor : 28 Kurang mendukung : nilai mean < 7,63 Mendukung: nilai mean	Ordinal

 $\geq 7,63$

Dukungan petugas kesehatan	Suatu sikap, tindakan, upaya atau penerimaan Petugas kesehatan terhadap responden selama masa pengobatan TB paru berdasarkan pengakuan responden.	Kuesioner	Skoring : a. skor 1 = dukungan positif b. skor 0 = dukungan negatif Total skor : 20 Kurang mendukung : nilai median < 15 Mendukung : nilai median ≥ 15	Ordinal
----------------------------	---	-----------	--	---------

3.10 Analisa Data

Dalam penelitian ini, analisa data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak yaitu *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan langkah sebagai berikut :

a. Analisis Univariat

Analisis Univariat dilakukan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik atau distribusi dari setiap variabel.

b. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan untuk melihat hubungan dari variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk dapat mengetahui hubungan dukungan keluarga, dukungan PMO, dukungan kelompok sosial dan dukungan petugas kesehatan dengan keberhasilan pengobatan TB menggunakan uji *Chi-square*.