

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tuberkulosis**

##### **2.1.1 Definisi Tuberkulosis**

*Mycobacterium tuberculosis*, bakteri penyebab tuberkulosis, adalah penyakit yang dapat menyebar dari satu orang ke orang lain. Meskipun biasanya menyerang paru-paru, kuman TB juga dapat mempengaruhi organ tubuh lainnya. *Mycobacterium tuberculosis* memiliki struktur yang menyerupai batang lurus atau sedikit melengkung daripada spora atau kapsul. Ukurannya bervariasi dari 0,3 hingga 0,6 milimeter lebar dan 1 hingga 4 milimeter panjang. *Mycobacterium TB* memiliki dinding sel yang sangat kompleks yang mengandung sebagian besar lemak (60%). Asam mikolat, asam lemak berantai panjang yang terhubung dengan arabinogalaktan melalui ikatan glikolipid dan peptidoglikan melalui jembatan fosfodiesteranya, adalah komponen utama dari dinding sel *Mycobacterium TB*. Polisakarida adalah komponen lain dari dinding sel bakteri. Karena struktur dinding selnya yang rumit, *Mycobacterium TB* tahan terhadap asam (Tingkat et al., 2021).

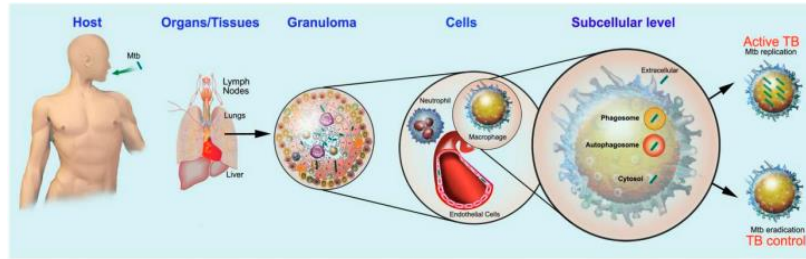
Tuberkulosis dianggap sebagai penyakit dengan konsep rangkaian sebab akibat, yang menunjukkan bahwa memiliki banyak penyebab, sesuai dengan teori gagasan kausalitas. Penyebab utama (komponen penting) adalah keberadaan agen penyebab, khususnya *Mycobacterium tuberculosis*, yang diperlukan untuk perkembangan penyakit ini. Variabel pendukung untuk penyakit ini, seperti tingkat kelembapan dalam ruangan, merupakan penyebab kedua atau faktor yang memadai. Ventilasi, jendela, pencahayaan, dan suhu semua berpengaruh pada kelembapan,

yang pada gilirannya mempengaruhi tingkat kelembapan (Fahdhienie Farrah. et.al, 2020).

### **2.1.2 Etiologi Tuberkulosis**

Host atau pejamu sebagai tempat bersarangnya suatu penyakit. Pada penyakit ini, manusia sebagai tempat utama bakteri berkembang dan menimbulkan penyakit. Basil tuberculosis dapat berevolusi dari satu individu ke individu lain dari partikel aerosol. Partikel aerosol adalah suatu partikel padat atau kecil yang tersuspensi dalam gas di udara. Percikkan partikel mycobacterium tuberculosis yang terhirup oleh orang lain, di perkirakan partikel tersebut akan masuk melalui nasofaring atau trakeobronkial yang kemudian terperangkap di saluran napas bagian atas dan dapat berpotensi menyebabkan tuberculosis (TB). Ketika sudah berada di saluran pernapasan bagian bawah, mycobacterium tuberculosis di fagositosis oleh makrofag dan sel dendritik (Bussi & Gutierrez, 2019)..

Orang yang memiliki imunitas tubuh yang rendah, lebih rentan tertular penyakit TB di bandingkan orang yang memiliki imunitas yang lebih baik. Kelompok usia dewasa muda, yang juga merupakan kelompok usia paling produktif, adalah yang paling rentan terhadap perkembangan TB. Hasil survei prevalensi TB menunjukkan bahwa pria lebih rentan terhadap TB dibandingkan wanita. Berikut gambaran ketika bakteri tb masuk ke dalam tubuh manusia (November, 2018). Munculnya resistensi obat merupakan perhatian utama pada TB. Pengobatan lini depan terdiri dari rejimen tunggal dari empat obat (isoniazid, rifampisin, etambutol, dan pirazinamid) yang diminum selama 6 bulan (Parish, 2020)



**Gambar 2.1.2 1 Penularan Tuberculosis Ke Manusia**



**Gambar 2.1.2 2 Mycobacterium tuberculosis (Farhat et al., 2020)**

*Mycobacterium tuberculosis* adalah jenis Bakteri berbentuk batang, tahan asam dan bergram positif. Bakteri ini melalui pewarnaan asam, yang dikenal sebagai Basil Tahan Asam (BTA) dalam mikroskopi. Sebuah bakteri aerobik wajib. *Mycobacterium TB* mendapatkan energinya dengan mengoksidasi molekul karbon sederhana. Untuk menggandakan diri, bakteri ini memerlukan waktu sekitar 18 jam dan biasanya dapat diamati pertumbuhannya pada media kultur dalam waktu 6-8 pekan. *Mycobacterium tuberculosis* memiliki suhu optimal untuk berkembang pada 37°C dan pH 6,4-7,0. Karena mereka adalah aerob obligat, bakteri-bakteri ini mendapatkan energi mereka dari oksidasi sederhana molekul karbon. *M. tuberculosis* memiliki waktu pembelahan yang lambat, yaitu sekitar 15 hingga 24 jam, berbeda dengan bakteri lain seperti *E. coli* yang dapat membelah diri tiap 20 menit. *Mycobacterium tuberculosis* tidak tahan panas dan akan mati jika berada

pada suhu 6°C selama 15-20 menit. Bakteri ini juga sensitif terhadap cahaya matahari langsung, dapat mati dalam waktu 2 jam. *M. tuberculosis* dapat bertahan dalam dahak selama 20 hingga 30 jam, meskipun basil yang terlihat dalam percikan dahak dapat bertahan selama 8 hingga 10 hari. Mikobakteria ini tahan terhadap 5% fenol, 15% asam sulfat, 3% asam sitrat, dan 4% NaOH, di antara bahan kimia dan disinfektan lainnya. Larutan yodium dapat membunuh basil ini dalam waktu 5 menit, tetapi alkohol 80% dapat membunuhnya dalam waktu 20 menit.. (Wahdi & Puspitosari, 2021).

### 2.1.3 Faktor Risiko Tuberkulosis

Tuberkulosis (TB) ialah suatu penyakit yang dipengaruhi oleh lingkungan. Penularan TB terkait dengan faktor lingkungan dan perilaku individu. Faktor lingkungan mencakup hal-hal seperti sistem ventilasi, tingkat kepadatan penduduk, suhu, pencahayaan, dan kelembaban di tempat tinggal atau lingkungan sekitar. Sementara aspek perilaku meliputi kebiasaan merokok, kecenderungan untuk sembarangan meludah atau membuang lendir, batuk atau bersin tanpa melindungi mulut, dan kecenderungan untuk menutup jendela agar udara segar masuk. Semua faktor ini dapat mempengaruhi penularan dan penyebaran TB. Adapun beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya TB yaitu sebagai berikut (Fahdhienie Farrah. et.al, 2020) :

- 1) Tidak imunisasi BCG
- 2) BMI (body mass index) atau underweight merupakan salah satu faktor risiko yang mempengaruhi daya tahan tubuh seseorang sehingga dapat meningkatkan risiko kejadian tuberkulosis paru.

- 3) Gangguan kekebalan tubuh, seperti pada orang tua, penderita kanker, yang sedang menjalani terapi kortikosteroid, atau memiliki HIV.
- 4) Penggunaan Narkoba
- 5) Pekerjaan (Misalnya petugas pelayanan kesehatan, pekerjaan tambang, dan lain-lain)
- 6) Berkontak langsung dengan seseorang yang menderita penyakit TB
- 7) Perokok pasif dan perokok aktif rentan terkena penyakit TB
- 8) Dan lain sebagainya;

#### **2.1.4 Gejala Tuberkulosis**

Tuberkulosis disebut sebagai sebuah penyakit yang menunjukkan banyak kesamaan dengan penyakit lain, yang juga menyebabkan gejala umum seperti kelemahan dan demam. Pada beberapa pasien, gejalanya belum diketahui sehingga sering diabaikan atau bahkan dapat menjadi asimtomatik, sulit untuk didiagnosis secara awal. (Targets et al., n.d.).

Gejala umum Tuberkulosis dapat dibagi menjadi dua gejala yaitu :

##### **1. Gejala Sistemik**

Gejala sistemik adalah gejala yang dapat dirasakan seluruh tubuh dan tidak bertumpu pada satu organ saja. Gejala sistemik pada penyakit tuberkulosis biasanya dapat berupa demam dari rendah sampai tinggi, malaise atau badan terasa lelah, anoreksia, berkeringat pada malam hari atau pada saat tidur, dan berat badan menurun secara terus menerus. Ciri-ciri yang paling sering di jumpai dan paling khas yaitu batuk yang tak kunjung berhenti (Ohara, 2020).

## 2. Gejala Respiratorik

Gejala respiratorik adalah suatu gejala hanya pada organ yang terlibat. Pada gejala respiratorik atau gangguan pada pernapasan, gejala yang umumnya di jumpai yaitu batuk lebih dari 3 minggu yang kemudian di sertai dengan nyeri dada, pendarahan, dan kesulitan bernapas. Tergantung pada tingkat keparahan lesi, gejala pernapasan ini dapat berkisar dari tidak ada gejala hingga gejala yang cukup parah. (Masrifah et al., 2018).

### 2.1.5 Pencegahan Tuberkulosis

Menurut peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2017), Pada pasal 6 penanggulangan TB dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu ;

- 1) Promosi kesehatan,
- 2) Surveilans TB,
- 3) Melakukan pengendalian faktor risiko
- 4) Penemuan dan penanganan kasus TB
- 5) Memberikan vaksin untuk meningkatkan imunitas kekebalan, dan
- 6) Pemberian obat pencegahan

Pencegahan TB bertujuan untuk mengurangi atau mengeliminasi kejadian morbiditas TB dalam masyarakat dan penularannya. Bisa dilakukan beberapa kali percobaan yaitu sebagai berikut :

1. Pengendalian Bakteri Penyebab TB
  - a. Kejadian morbiditas TB dalam masyarakat dan penularannya. Bisa dilakukan beberapa kali percobaan. Tingkat penerimaan dan efektivitas pengobatan masih sangat tinggi.

- b. Kondisi-kondisi penyerta (TB penyerta) termasuk HIV, diabetes, dan kondisi lain yang dapat menyebabkan penyakit TB.

## 2. Pengendalian Faktor Risiko Individu

- a. Menjaga PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat), mengonsumsi makanan sehat, dan berhenti merokok.
- b. Menjaga perilaku yang baik saat membersihkan lendir dari pasien TB melalui batuk.
- c. Dengan meningkatkan pola makan bagi pasien TB, kekebalan tubuh dapat ditingkatkan. Vaksin BCG untuk bayi.
- d. Berikan pencegahan dengan INH (isonikotinat asam hidrazida) pada anak-anak di bawah usia lima tahun.
- e. PLHIV (orang yang hidup dengan HIV/AIDS) harus menerima pencegahan dengan INH selama enam bulan, kemudian ulangi setiap tiga tahun.
- f. Memelihara PHBS, makan makanan yang bergizi dan tidak merokok

## 3. Pengendalian Faktor Lingkungan

- a. Mencoba untuk menciptakan lingkungan yang sehat.
- b. Perbaiki lingkungan dan kualitas rumah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan untuk hunian yang sehat.

## 4. Pengendalian intervensi di daerah-daerah risiko penularan.

- a. Komunitas-komunitas berisiko tinggi TB termasuk penjara, komunitas pelabuhan, fasilitas perawatan kesehatan, dan lain-lain.
- b. Membuat program di daerah terpencil

## 5. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI)

Karena mereka berinteraksi secara teratur dengan pasien yang positif TB, pencegahan penularan TB kepada semua personel yang terlibat dalam merawat pasien TB harus menjadi perhatian khusus. Maka dari itu semua fasyankes yang membrikan pelayanan secara langsung untuk menerapkan PPI TB untuk memastika deteksi dini untuk melakukan tindakan pencegahan dan pengobatan seseorang yang di curigai terinfeksi penyakit TB.

### 2.1.6 **Diagnosis Tuberkulosis**

Pasien yang di curigai menjadi kandidat TB harus menjalankan pemeriksaan bakteriologis untuk memastikan bahwa pasien tersebut positif menderita TB atau tidak. Tiga sampel dahak dianalisis untuk penderita TB dalam investigasi bakteriologi selama dua hari. Dewasa dengan TB paru didiagnosis dengan mengidentifikasi bakteri TB (BTA) melalui pemeriksaan mikroskopis dahak. Tes lainnya, seperti foto rontgen dada, juga dilakukan. Namun, karena foto rontgen dada hanya memberikan gambaran khas tentang TB paru, sering kali terjadi diagnosis berlebihan, sehingga diagnosis berdasarkan foto rontgen dada tidak dapat menjadi referensi utama. Organ yang rusak dapat menunjukkan gejala, seperti meningitis TB, nyeri dada akibat TB pleura (pleuritis), pembengkakan kelenjar getah bening permukaan akibat TB limfadenitis, dan kelainan tulang belakang akibat TB spondilitis, dan lain-lain. Diagnosis berdasarkan gejala klinis TB yang signifikan setelah menyingkirkan kondisi lain merupakan tantangan tersendiri. Cara pemeriksaan sampel dan ketersediaan alat diagnostik modern, seperti tes



mikrobiologis, patologi anatomi, serologi, foto rontgen dada, dan lain-lain, menentukan akurasi diagnosis. (Indonesia, 2020).

Pasien-pasien berikut harus menjalani pengujian dan uji ketahanan minimal untuk rifampisin dan isoniazid, menurut WHO :

- 1) Semua pasien yang sebelumnya telah menerima pengobatan OAT (obat anti-tuberkulosis). Hal ini disebabkan oleh tingginya prevalensi TB yang tahan obat, terutama pada individu yang sebelumnya telah menerima terapi yang tidak berhasil.
- 2) Pasien yang memiliki penyakit HIV yang di diagnosa terkena TB aktif. Di utamakan pada masyarakat yang tinggal di daerah dengan prevalensi TB resistan obat yang tinggi
- 3) Individu yang terpapar dengan TB tahan obat dan individu yang memiliki TB aktif.

Diagnosis TB dapat dilakukan dengan 3 tahap yaitu berdasarkan (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2017) sebagai berikut:

1. Perhatian dan temuan anamnesis, yaitu kekhawatiran yang diungkapkan oleh pasien dan hasil dari melakukan wawancara mendalam dengan pasien.

Evaluasi klinis dengan menggunakan gejala TB sebagai panduan;

- a. Gejala awal pasien TB paru adalah batuk berdahak yang berlangsung selama minimal 2 minggu atau lebih. Batuk ini terjadi secara terus-menerus dan kadang-kadang disertai dengan darah (batuk darah). Pasien juga mungkin mengalami sesak nafas, kelemahan badan, hilangnya nafsu makan, penurunan berat badan, kelelahan (malaise),

berkeringat pada malam hari saat tidur, dan demam yang berlangsung lebih dari sebulan.

- b. Gejala yang tercantum di atas dapat mirip dengan beberapa penyakit lain, termasuk bronkiektasis, bronkitis kronis, asma, kanker paru-paru, dan lain-lain. Oleh karena itu, siapa pun yang menunjukkan gejala-gejala ini harus dianggap sebagai pasien TB potensial yang memerlukan pemeriksaan tambahan, termasuk pemeriksaan mikroskopi langsung dari dahak.
- c. Pemeriksaan tambahan dapat dilakukan pada individu dengan faktor risiko khusus, seperti kontak langsung dengan pasien TB, tinggal di daerah berpopulasi tinggi, daerah kumuh, daerah pengungsian, atau pekerjaan yang terkait dengan paparan bahan kimia, selain gejala yang telah disebutkan sebelumnya. Hal ini dapat membantu dalam mendiagnosis kasus TB lebih tepat dan mengurangi risiko penyebaran penyakit.

## 2. Pemeriksaan Laboratorium

### a. Pemeriksaan Bakteriologi

- 1) Melakukan pemeriksaan langsung dahak di bawah mikroskop.

Pemeriksaan dahak memiliki beberapa fungsi, yaitu untuk memastikan diagnosis penyakit dan juga untuk menilai potensi penularan serta mengevaluasi keberhasilan pengobatan. Dalam pemeriksaan dahak, terdapat dua contoh uji dahak yang dapat dikumpulkan:

- a) S (Sewaktu), yaitu ketika dahak diambil dan ditampung di fasilitas kesehatan saat pasien datang untuk pemeriksaan.
- b) Setelah pasien bangun di pagi hari, dahak dikumpulkan dengan kode P (Pagi). Pagi ini, dahak dapat dikumpulkan di rumah atau di tempat rawat inap jika pasien menerima perawatan di pusat medis.

## 2) Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) TB

Pemeriksaan tes cepat molekuler menggunakan teknik Xpert MTB/RIF. Tes cepat molekuler ini dapat digunakan untuk mendiagnosis, tetapi tidak dapat digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik pengobatan berhasil.

## 3) Pemeriksaan Biakan

Dua jenis media yang berbeda digunakan untuk evaluasi kultur, yaitu media padat *Lowenstein-Jensen* dan media cair *Mycobacteria Growth Indicator Tube (MGIT)*. Tujuan dari pemeriksaan ini adalah untuk mengidentifikasi bakteri *tuberculosis* (*Mycobacterium tuberculosis*).

### b. Pemeriksaan penunjang seperti:

- 1) Pemeriksaan foto toraks
- 2) Pemeriksaan histopatologi pada pasien yang di curigai TB ekstre paru.

### c. Pemeriksaan Uji Kepekaan Obat

Tujuan dari tes sensitivitas obat adalah untuk menentukan apakah *Mycobacterium tuberculosis* tahan terhadap OAT (obat anti-

tuberkulosis) yang digunakan untuk mengobati tuberkulosis. Tes sensitivitas obat ini dilakukan di fasilitas yang telah melewati pengujian jaminan kualitas (QA) dan telah mendapatkan sertifikasi baik tingkat nasional maupun internasional.

3. Alur Diagnosis TB pada orang dewasa

- a. Fasilitas kesehatan memiliki akses pemeriksaan dengan alat tes cepat molekuler.
- b. Fasilitas kesehatan kurang memiliki akses ke diagnostik molekuler cepat dan hanya dapat melakukan pemeriksaan mikroskopis.



Gambar 2.1.6 1Alur Diagnosis TB Paru

Keterangan:

- Tes bakteriologi diperlukan untuk membuat diagnosis awal TB pada orang dewasa. Pemeriksaan mikroskopis, tes cepat molekuler (TCM), dan kultur merupakan bagian dari tes bakteriologi yang dimaksud.

- Tes TCM digunakan untuk mendiagnosis TB, tetapi hanya pemeriksaan mikroskopis yang dapat melacak perkembangan pengobatan.
- Foto rontgen dada saja tidak dapat digunakan untuk mendiagnosis tuberkulosis (TB), karena TB paru tidak dapat secara khusus didiagnosis hanya berdasarkan hasil foto rontgen dada.

### 2.1.7 Pengobatan Tuberkulosis

Isoniazid, rifampisin, pirazinamida, dan etambutol adalah empat antibiotik lini pertama yang biasanya digunakan dalam pengobatan tuberkulosis (TB). Rifabutin (RBT) serta rifapentine ( RPT) pula bisa dikira selaku obat lini awal dalam kondisi tertentu. RBT digunakan selaku pengganti RIF dalam penyembuhan seluruh bakteri TB yang diakibatkan oleh organisme yang dikenal ataupun diprediksi rentan terhadap agen ini. RBT biasanya disediakan buat penderita yang interaksi obat obatnya membatasi pemakaian rifampisin. Streptomisin (SM) lebih dahulu dikira selaku obat lini awal serta, dalam sebagian permasalahan, masih digunakan dalam rejimen penyembuhan dini. Tetapi, kenaikan prevalensi resistensi terhadap streptomisin di banyak bagian dunia telah merendahkan khasiatnya secara totalitas. Obat yang tersisa dicadangkan buat sesuatu hal yang tak terduga semacam intoleransi ataupun resistensi obat (CDC, 2018).

**Tabel 2.1.7 1 Obat Anti TB Yang Di Gunakan (CDC, 2018)**

<b>Tingkatan Obat</b>	<b>Obat Anti TBC</b>	<b>Keterangan</b>
Obat Lini Pertama	Isoniazid (INH)	INH, RIF, PZA, dan EMB, Merupakan pengobatan lini pertama
	Rifampin (RIF)	
	Pyrazinamide (PZA)	
	Erhambutol (EMB)	
	Rifabutin (RBT)	Ketika mengobati TB yang disebabkan oleh organisme yang peka terhadap obat

		ini, ethambutol dapat digunakan sebagai pengganti RIF.
	Rifapentine (RPT)	Dapat di gunakan sekali seminggu dengan INH dalam tahap lanjut pengobatan untuk pasien yang menderita HIV-negatif dengan noncavitary, TB paru yang rentan terhadap obat pada penyelesaian fase pengobatan
Obat Lini Kedua	Streptomycin (SM)	Streptomisin awalnya sebagai obat lini pertama dan dalam beberapa kasus, obat ini masih di pakai sebagai obat lini pertama.
	Cycloserine	Beberapa obat ini di gunakan sebagai obat sampingan untuk situasi khusus seperti resistensi obat.
	Capreomycin	
	$\rho$ -Aminosalicylic acid	
	Levofloxacin	
	Moxifloxacin	
	Gatifloxacin	
	Amikacin/Kanamycin	
Ethionamide		

Menurut pedoman dari WHO, ada 3 rejimen pengobatan dasar yang disarankan untuk mengobati orang dewasa dengan penyakit TB yang disebabkan oleh organisme yang diketahui atau diduga rentan terhadap INH, RIF, PZA, dan EMB. Dari 3 rejimen pengobatan dapat berjalan selama 6-18 bulan atau lebih. Berikut penjelasan 3 rejimen terbut (Migliori & Tiberi, 2022):

1. Rejimen BpaLM 6 bulan (bedaquiline (BDQ), prematomanid (PA), Linezoid (LZD) 600mg dan moxifloxacin MFX) dapat digunakan dalam beberapa kondisi yang sebelumnya dilakukan selama 9 bulan atau lebih lama 18 bulan pada pasien MDR/RR-TB yang berusia  $\geq 15$  tahun.
2. 9 bulan untuk rejimen semua oral. Yang mengandung BDQ rejimen umumnya lebih lama, kurang lebih selama 18 bulan.
3. Untuk rejimen ini lebih lama yaitu selama 18 bulan hal ini bersifat individu dan berdasarkan pengelompokan obat sesuai pedoman WHO

2020, masih dianggap perlu untuk kategori pasien tertentu, misalnya pasien dengan akstensif bentuk TB yang resistan terhadap obat misalnya XDR-TB, pasien yang tidak memenuhi syarat untuk rejimen, dan pasien yang gagal dalam pengobatan.

## **2.2 Drop Out Pengobatan TB Paru**

### **2.2.1 Definisi Drop Out Pengobatan TB Paru**

Drop out mengacu pada seorang pasien yang telah menerima terapi selama setidaknya dua bulan sebelum menghentikannya karena hasil tes dahak positif. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Absor et al., 2020) menyatakan bahwa seseorang dapat dikatakan berhenti atau keluar dalam pengobatannya (Drop Out) jika seseorang tersebut berhenti pengobatan selama 2 bulan berturut-turut dengan minimal telah menjalani pengobatan minimal 1 bulan. Periode pengobatan TB paru yang panjang menyebabkan banyak pasien berhenti dari pengobatan, yang sebagian besar disebabkan oleh ketidakpatuhan pasien terhadap terapi. Padahal akibat yang disebabkan oleh ketidak patuhan secara fisiologi adalah dapat menyebabkan kematian serta dapat menyebabkan penyakit menjadi kronis dan tidak mampu sembuh sebab resistensi obat. Jika pasien mengikuti panduan penggunaan obat anti-tuberkulosis lini pertama (OAT) dengan tepat dan lengkap, termasuk patuh pada jadwal dosis yang direkomendasikan dari lima jenis OAT per hari, pasien akan dianggap sembuh. Contoh-contoh OAT tersebut antara lain adalah Isoniazid (300 mg per hari), Rifampisin (600 mg per hari), Pirazinamida (2000 mg per hari), Ethambutol (250 mg per hari), dan Streptomisin (1000 mg per hari) (Gandi Sukma Nugraha, Yusuf Rifai Romli, 2019).

Drop out dalam pengobatan tuberkulosis menimbulkan beberapa masalah serius. Pertama-tama, akan sulit untuk mengobati kondisi ini karena kuman tuberkulosis yang tahan terhadap obat dapat berkembang. Hal ini membuat terapi menjadi lebih lama dan lebih mahal karena memerlukan penggunaan obat dalam dosis yang lebih tinggi dari biasanya. Kedua, penderita yang tidak menyelesaikan pengobatan berisiko menularkan tuberkulosis pada orang lain yang belum terinfeksi. Mereka juga memiliki risiko 2,3 kali lebih tinggi untuk terkena Tuberkulosis Multi Drug Resistant (MDR). Tuberkulosis MDR adalah kondisi di mana bakteri tuberkulosis menjadi kebal terhadap beberapa jenis obat anti-TB, membuatnya lebih sulit diobati dan menyebabkan tingkat kesembuhan yang rendah bahkan dapat menyebabkan kematian. Pasien dengan Tuberkulosis MDR harus menjalani pengobatan lebih lama dengan obat lini kedua dengan efek samping yang lebih serius.. Mereka juga berpotensi menularkan bakteri yang Individu yang sehat, yang berarti mereka yang belum pernah menderita TB dapat langsung terinfeksi dengan bakteri yang resisten. Semua ini menunjukkan pentingnya ketaatan dalam menjalani pengobatan tuberkulosis untuk menghindari dampak yang lebih serius bagi penderita dan lingkungan sekitar (Gandi Sukma Nugraha, Yusuf Rifai Romli, 2019).

Bagian penting dari komponen terapi adalah pengelolaan pasien yang menghentikan pengobatan (DO) untuk tuberkulosis paru. Pasien yang menghentikan perawatan harus didorong kembali secara aktif oleh tenaga medis. Kepatuhan dalam minum obat secara rutin dan pencegahan DO adalah hal yang sangat penting bagi kesuksesan terapi dan pemulihan pasien TB, oleh karena itu



pengawasan atas aktivitas ini harus selalu menjadi bagian dari rencana pengobatan (Klemens, 2018).

### 2.2.2 Faktor Risiko Drop Out Pengobatan TB

Faktor- faktor terjadinya drop out pengobatan berasal dari perilaku suatu individu dalam melakukan sesuatu. Hal ini peneliti mengambil teori dari Lawrence Green (1980) yang telah di modifikasi. Dalam penelitian Lawrence Green (1980) ia mengemukakan bahwa terdapat 3 faktor perilaku yaitu ; presdiposisi factor (faktor pendorong), enabling factor (faktor pemungking), dan reinforcing factor (faktor penguat) (Pratiwi, 2022).

#### 1. Faktor Pendorong

Faktor presdiposisi terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan, pengetahuan, pekerjaan dan pekerjaan. Namun penelitian ini hanya mengambil pengetahuan sebagai variabel independen, hal ini dikarenakan umur, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap faktir terjadinya seseorang berhenti dalam pengobatan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Tika Maelani dan & Cahyati, 2019) Menurut penelitiannya, usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat drop out ketika nilai pValue lebih dari 0,05. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hidayathillah & Wahyuni, 2018) dan (M.Kes, 2021) dalam penelitiannya juga memperkuat bahwa tidak ada hubungan umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekkerjaan dengan nilai pValue>0,05.

#### 2. Faktor Pemungkin

Faktor pemungkin dalam penelitian ini yaitu akses ke fasyankes, dan efek samping obat.

### 3. Faktor Penguat

Faktor penguat dalam penelitian ini yaitu dukungan keluarga, peran pengawas minum obat dan motivasi penderita.

#### **2.2.2.1 Pengetahuan**

Pengetahuan tentang penyakit memiliki pengaruh yang kuat dalam mendorong pasien untuk tetap teratur dalam menjalani pengobatan. Teori Bloom menggambarkan tiga area dari proses perilaku, yaitu kognitif (pemikiran), afektif (perasaan), dan psikomotorik (perilaku fisik). Menyadari seseorang terhadap objek tertentu memberikan pengetahuan, dan pengetahuan ini akan menjadi dasar bagi seseorang dalam memilih tindakan atau membuat penilaian untuk mengatasi kesulitan saat ini. Mengambil keputusan yang bijaksana dapat membantu pasien memahami lebih baik bagaimana pengobatan tuberkulosis mereka bekerja. Memahami pentingnya pengobatan tersebut dapat membantu pasien untuk mengonsumsi obat mereka tepat waktu dan lebih konsisten selama proses pengobatan. Pengawasan yang eksklusif pada waktu pemantauan pengobatan dapat membantu meningkatkan kepatuhan pasien dan membawa dampak positif pada kesembuhan mereka. Orang yang memiliki pengetahuan yang rendah, rata-rata orang yang berpendidikan rendah. Ketidaktahuan mereka terkait pengobatan serta efek samping dari obat membuat mereka akhirnya berhenti dalam pengobatan (Kurnia Sari et al., 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Nopiayanti et al., 2022) mengatakan bahwa penderita TB masih banyak menganggap bahwa ini hanya penyakit biasa,

bahkan mereka tidak mengetahui apa itu penyakit TB serta mereka juga tidak mengetahui dari mana penyakit TB itu berasal. Penderita juga tidak mengetahui bahwa TB ini di sebabkan oleh virus ataupun bakteri. Maka dari itu penderita TB hanya menganggap penyakit ini hanya batuk darah biasa yang di sebabkan karena merokok ataupun karena udara malam dan dapat sembuh ketika minum obat biasa.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sulistyono et al., 2019) menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan masyarakat terkait TB menjadi kendala dalam penyelesaian pengobatan. Masyarakat beranggapan bahwa batuk yang berkepanjangan merupakan gejala batuk biasa dan tidak perlu di periksakan ke pelayanan kesehatan. Pengetahuan yang rendah ini membuat masyarakat beranggapan bahwa jika sudah berobat dan merasa sembuh mereka tidak perlu lagi untuk kontrol ke pelayanan kesehatan. Selain itu kurangnya pengetahuan dan edukasi dari tenaga kesehatan terkait berapa lamanya masa pengobatan dan dampak yang akan terjadi jika putus berobat,. Efek samping dari pengobatan juga membuat mereka untuk berhenti pengobatan, karena kurangnya arahan dan edukasi dari tenaga kesehatan setempat.

#### **2.2.2.2 Efek Samping Obat**

Kehilangan nafsu makan, mual, nyeri perut, nyeri sendi, sensasi kesemutan hingga terbakar pada kaki, dan warna urin kemerahan adalah efek samping umum dari obat anti-tuberkulosis. Efek samping yang serius termasuk ruam kulit dan rasa gatal, masalah pendengaran dan keseimbangan, perubahan penglihatan, kuning pada kulit tanpa alasan lain, kebingungan, muntah, dan dalam beberapa kasus, syok. (Madiun, 2018).

Banyak efek samping OAT muncul dalam minggu pertama dan kedua pengobatan, menyebabkan banyak pasien menjadi bosan dan merasa pengobatan mereka tidak efektif. Karena bukannya akan sembuh malah semakin bertambah penyakit yang di deritanya. Hal inilah yang menyebabkan penderita untuk memutuskan pengobatannya karena efek samping yang ia terima. Hal ini di sebabkan oleh kurangnya pengetahuan penderita terkait efek negatif yang ia alami selama menerima pengobatan dan kegagalan staf dalam menjelaskan dengan memadai potensi efek samping apa pun. (Tika Maelani dan & Cahyati, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Christy et al., 2022) dalam penelitiannya menyatakan bahwa, penderita yang mengonsumsi Obat Anti TB akan menimbulkan beberapa efek samping dari efek samping ringan hingga berat. Efek samping ringan meliputi mual, demam, dan sakit perut. Sedangkan efek samping berat meliputi kulit kemerahan, tuli, dan rasa terbakar pada kaki.

**Tabel 2.2.2.2 1Efek Samping Ringan Dan Berat Berdasarkan (KEMENKES, 2019)**

<b>Efek Samping</b>	<b>Penyebab</b>	<b>Penatalaksanaan</b>
<b>1. Efek Samping Ringan</b>		
Kehilangan nafsu makan, mual, sakit perut	Rifampisin	Semua OAT diminum malam sebelum tidur
Nyeri Sendi	Pirasinamid	Beri Aspirin
Kesemutan sampai dengan rasa terbakar di kaki	INH	Beri vitamin B6 (pridoxin) 100mg per hari
Warna kemerahan pada air seni	Rifampisin	Tidak perlu di beri apa-apa, tapi perlu penjelasan kepada pasien
<b>2. Efek Samping Berat</b>		
Gatal dan kemerahan kulit	Semua jenis OAT	Berikan dulu ant-histamin, sambil meneruskan OAT dengan pengawasan ketat.
Tuli	Streptomisin	Streptomisin di hentikan, ganti etambutol.
Gangguan keseimbangan	Streptomisin	Streptomisin di hentikan, ganti etambutol.

Ikterus tanpa penyebab lain	Hampir Semua OAT	Hentikan semua OAT sampai ikterus menghilang.
Bingung dan muntah (permulaan ikterus karena obat)	Hampir semua OAT	Hentikan semua OAT, segeralah lakukan fungsi hati
Gangguan penglihatan syok	Etambutol Rifampisin	Hentikan etambutol Hentikan rifampisin.

### 2.2.2.3 Dukungan Keluarga

Salah satu hal yang mempengaruhi kepatuhan pasien tuberkulosis paru dalam proses pemulihan adalah dukungan keluarga. Keluarga berperan sebagai pendukung bagi anggota keluarga yang sedang menjalani perawatan medis, termasuk keluarga inti dan keluarga besar. Keluarga dapat menjadi faktor penentu apakah penderita akan teratur dalam menjalani pengobatan hingga sembuh atau tidak. Dalam dukungan keluarga tersebut, beberapa hal penting dilakukan, seperti mencatat dan mengingatkan jadwal minum obat, menjelaskan manfaat dari minum obat, memberitahu konsekuensi jika obat tidak diminum secara rutin, dan mendorong penderita agar tetap rajin minum obat meskipun sudah merasa sembuh. Untuk menciptakan kerjasama antara tenaga medis dan anggota keluarga yang sedang sakit dalam mengamati proses penyembuhan, keluarga harus memberikan dukungan yang konstruktif untuk mendorong mereka berpartisipasi sebagai pendukung dalam proses pengobatan. Hal ini salah satu bentuk untuk membuat para penderita untuk tidak drop out dalam pengobatan, karena penderita merasa tidak sendirian dalam menghadapi penyakit ini. Maka dari itu peran keluarga sangat penting untuk membantu para penderita untuk tetap menjalani pengobatan sampai ia sembuh (Merani, 2021).

Dukungan keluarga sangat di butuhkan untuk memberi dukungan serta motivasi kepada penderita untuk mampu menyelesaikan pengobatan secara rutin

dan patuh dalam menaati prosedur minum obat anti TB. Jika mereka menerima perawatan dan dukungan dari keluarga, hal itu dapat memberikan mereka rasa kebahagiaan dan ketenangan karena dapat memberikan keyakinan yang mereka butuhkan untuk menghadapi penyakit dengan efektif. Penderita juga dapat menuruti saran – saran yang di berikan oleh keluarganya untuk membuatnya dapat sembuh. Keluarga dapat mengurangi rasa kecemasan yang di deritanya (Minum et al., 2021).

Penderita yang mendapatkan dukungan keluarga, senantiasa ia akan merasa dirinya di cintai, diperhatikan, dan berharga. Jika penderita di terima dan di hargai dengan positif, maka penderita tersebut akan bersikap Pentingnya menghargai diri sendiri dan merasa baik tentang diri sendiri. Berhenti minum obat oleh pasien akan berdampak jika dukungan keluarga yang cukup tidak diberikan. dan secara tidak langsung dia sudah menjadi penderita drop out pengobatan. Dampak yang akan di akibatkan yaitu munculnya resisten terhadap obat sehingga semakin sulit untuk terapi dan tentu saja dapat menyebabkan kematian akibat penyakit TB (Nastiti & Kurniawan, 2020).

#### **2.2.2.4 Pengawasan Minum Obat**

Sebagai bagian dari program Pengobatan Terantau Secara Langsung (Directly Observed Treatment Shortcourse/DOTS), Supervisor Obat (PMO) bertugas untuk memastikan bahwa pasien dengan tuberkulosis paru mengonsumsi obat sesuai dengan resep dokter. Peran PMO sangat penting dalam keberhasilan pengobatan karena kolaborasi yang solid antara PMO dan pasien dapat menekan angka kecacatan dan kematian akibat Tuberkulosis Paru. Selama masa pengobatan yang panjang, peran PMO sangat diperlukan karena pasien mungkin merasa bosan harus minum obat setiap hari, dan ini bisa menyebabkan putus obat atau lupa minum

obat karena keputusasaan karena penyakitnya belum sembuh-sembuh. Ketika seorang pasien TB paru memiliki PMO yang menjalankan tugasnya dengan baik, kepatuhan pasien dalam minum obat akan meningkat. PMO memiliki peran penting dalam mendorong dan memotivasi pasien untuk terus termotivasi menerima perawatan terbaik yang memungkinkan. Pengobatan yang sesuai dengan aturan, kepentingan pasien, dan keinginan keluarga sangat penting karena akan memotivasi orang dengan TB paru untuk sembuh. Keluarga yang mengikuti pelatihan PMO lebih mampu mendukung perilaku terkait pengobatan anggota keluarga mereka, menjaga konsistensi pengobatan, dan memberikan dukungan yang dibutuhkan untuk bertahan melalui masa penyakit mereka (Samosir, 2021).

PMO dapat berasal dari pemimpin masyarakat, keluarga, dan tenaga kesehatan. PMO yang ditunjuk oleh petugas kesehatan dan pasien harus mendapatkan pelatihan sebelum memulai pengobatan terkait kebutuhan bagi Pengawas untuk minum obat setiap hari sehingga mereka mengetahui gejala TB dan dapat mengatasi efek samping dari Obat Anti-TB. Selain berperan sebagai pengawas, PMO membantu pasien mengonsumsi obat mereka dan mematuhi jadwal janji temu (Minum et al., 2021). Selain itu, tugas PMO yaitu mengingatkan kepada penderita apa saja yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh penderita. Salah satu contohnya yaitu PMO mengingatkan kepada penderita untuk memakai masker saat ddi rumah maupun keluar rumah, serta harus menutup mulutnya ketika batuk (Inaya et al., 2020).

#### **2.2.2.5 Motivasi Penderita**

Pasien dengan motivasi rendah memiliki risiko 27 kali lebih tinggi untuk menghentikan terapi TB dibandingkan dengan mereka yang memiliki motivasi

tinggi. Kekurangan dukungan dari diri sendiri dan orang lain untuk sembuh, dapat menjadi penghalang dalam terapi dan penyembuhan. Oleh karena itu, motivasi pasien didorong oleh keinginan untuk mengalahkan TB dan terus mengonsumsi obat mereka (N. E. Fitriani et al., 2019).

Baik variabel internal maupun eksternal dapat mempengaruhi motivasi seseorang yang menderita tuberkulosis paru. Pengaruh internal meliputi dorongan atau keinginan untuk mencari pengobatan atau memperbaiki kondisi serta dukungan keluarga. Faktor eksternal melibatkan lingkungan sosial seperti keluarga, teman, dan petugas kesehatan yang memberikan pendidikan kesehatan, dukungan, dan dorongan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Motivasi dikatakan baik ketika seseorang dapat mengendalikan diri terhadap hal-hal yang baik, dan dorongan untuk hidup menjadi salah satu faktor pendorong motivasi. (Sukartini et al., 2020).

Motivasi rendah dapat disebabkan karena kurangnya semangat penderita untuk berniat menyelesaikannya secara tuntas masa pengobatan, kebosanan dengan pengobatan TB paru yang berkepanjangan dan mengganggu aktivitas, serta rendahnya keyakinan untuk sembuh dari penyakit ini karena perasaan sia-sia minum obat tapi tidak sembuh melainkan yang didapatkan hanya efek samping dari obat. Pentingnya motivasi dalam diri untuk semangat dan mencapai keinginannya untuk sembuh harus ada dorongan dalam diri serta keyakinan bahwa apa yang dilakukan itu tidak sia-sia (Rahayu et al., 2019).

#### **2.2.2.6 Akses Ke Fasilitas Kesehatan**

Dekatnya jarak rumah ke pelayanan kesehatan membuat penderita lebih mudah dalam menuju kesana dan melakukan kunjungan ulang untuk melakukan



pemeriksaan kembali. Pemanfaatan layanan kesehatan terhambat oleh jarak antara tempat tinggal seseorang dengan lokasi fasilitas medis. Semakin jauh jaraknya, semakin sedikit pasien yang datang ke fasilitas medis tersebut. Hal ini dikarenakan sulitnya transportasi untuk berkunjung ke sana, terutama pada penderita yang tempat tinggalnya jauh dari kota sehingga tidak terdapat transportasi yang memadai untuk pergi kesana. Namun hal ini berbeda dengan penderita yang tinggalnya di pinggiran kota karena di sana mereka dapat dengan mudah mengakses transportasi untuk pergi ke pelayanan kesehatan, baik dengan jaraknya yang dekat maupun jaraknya yang jauh (Aisyan, 2021).

Saat menerima pengobatan, biaya transportasi pasien memainkan peran penting dalam biaya keseluruhan mereka. Pasien dengan TB paru yang mencari pengobatan menjadi semakin enggan jika biaya transportasi yang harus mereka bayar semakin mahal. Semakin jauh jaraknya ke pusat kesehatan, semakin mahal biaya transportasinya. Meskipun infrastruktur rumah sakit kuat dan BPJS mencakup biaya medis, tantangan dalam mengakses rumah sakit dapat menyebabkan biaya transportasi yang tinggi bahkan melebihi biaya pengobatan sebenarnya (Salam & Wahyono, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Susilowati, 2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jarak tempat tinggal dengan drop outnya penderita dalam masa pengobatan. Hal ini dikarenakan jarak yang jauh > 5 Km membuat penderita enggan untuk melakukan pengobatan secara rutin, bahkan ada yang sampai berhenti pengobatan. Selain itu menurut pendapat (Prabawa et al., 2018) menyatakan bahwa jarak yang jauh dari pelayanan kesehatan menyebabkan ketidak teraturan sebagian pasien untuk berobat. Pasien TB yang

rumahnya jauh dari layanan kesehatan berisiko putus obat, karena mereka mungkin membutuhkan waktu lama untuk mencapai fasilitas kesehatan dan memerlukan biaya transportasi yang cukup besar. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh (Pulungan et al., 2021) menyatakan bahwa faktor risiko drop out seseorang banyak di pengaruhi oleh jarak tempuh menuju pelayanan kesehatan membuat mereka enggan untuk berkunjung dan berobat.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Novalisa et al., 2022) menyatakan bahwa jarak tempuh ke fasyankes dikatakan jauh yaitu dengan jarak  $> 5$  km sedangkan yang di katakan dekat yaitu dengan jarak  $< 5$  km. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Samory et al., 2022) dan (Prabawa et al., 2018) yang mengatakan bahwa jarak ke pelayanan kesehatan di katakan jauh yaitu  $> 5$  km dan dekat  $< 5$  km.

### 2.3 Integrasi Keislaman

*Mycobacterium tuberculosis* adalah bakteri penyebab penyakit tuberkulosis, yang dapat menyebar dari satu orang ke orang lain. Meskipun biasanya menyerang paru-paru, bakteri TB juga dapat mempengaruhi organ tubuh lainnya. Karena Islam adalah agama yang penuh belas kasih, umat Muslim berkewajiban untuk memberantas penyakit seperti TB, yang dahulu mengejutkan dunia. Dari Ibnu ‘Abbas, Rasulullah *sahallallahu ‘alaihi wa sallam* bersabda:

إِغْتَنِمْ خَمْسًا قَبْلَ خَمْسٍ : شَبَابَكَ قَبْلَ هَرَمِكَ وَ صِحَّتَكَ قَبْلَ سَقَمِكَ وَ غِنَاكَ قَبْلَ فَقْرِكَ وَ فَرَاغَكَ قَبْلَ شُغْلِكَ وَ حَيَاتَكَ قَبْلَ مَوْتِكَ

Artinya: “*manfaatkan lima perkara sebelum lima perkara: waktu mudamu sebelum datang masa tuamu, waktu sehatmu sebelum dalam waktu sakitmu, masa kayamu*

*sebelum datang masa kefakiranmu, masa luangmu sebelum datang masa sibukmu, dan hidupmu sebelum datang kematianmu”* (HR. Ahmad dan Baihaqi).

Islam mengajarkan bahwa kesehatan yang baik dapat dicapai dengan menjaga kebersihan di sekitar kita. Untuk hidup sehat dan nyaman, manusia berusaha untuk menjaga diri dan lingkungannya bersih dari segala sesuatu yang kotor dan menjijikkan. Karena kebahagiaan adalah salah satu faktor utama yang berkontribusi pada kesehatan, kebersihan menjadi hal yang penting untuk mewujudkan kesehatan (Heriani et al., 2020)

Terdapat salah satu pendekatan untuk menyelesaikan permasalahan bahaya TB, yaitu dengan pendekatan fiqh. Fiqh adalah ilmu yang dapat menjelaskan masalah tuberkulosis dengan merinci seluruh aspeknya berdasarkan prinsip-prinsip Islam yang diambil dari Al-Quran dan hadis. Fiqh bukan hanya sekadar seperangkat persyaratan formal dan hukum, tetapi juga mencakup dimensi etika, moral, dan sosial, yang merupakan aturan-aturan penting untuk hidup yang adil, didasarkan pada masalah (kepentingan), penuh belas kasih, dan bijaksana dalam melawan tuberkulosis.

Banyak teknik pencegahan dan pengendalian TB dapat didukung oleh usulul fiqh dan penelitian fiqh. Hal ini karena kecenderungan alami fiqh untuk fokus pada prinsip-prinsip kebaikan (manfaat) dan berusaha mengurangi kemungkinan hal-hal yang tidak diinginkan (mafsadah) yang dapat terjadi dalam konteks pengendalian TB. Sebagaimana kaidah fiqh yang dikemukakan oleh Imam Jalaluddin as-Suyuthi :

الضَّرُّ يُزَالُ

Artinya: “ *Bahaya itu (harus) dihilangkan*”.

Beberapa akademisi berpendapat bahwa penyakit tidak dapat menyebar dengan sendirinya. Namun, Allah Ta'ala telah mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan penularan penyakit, seperti percampuran dan asosiasi antara individu yang sakit dan sehat yang dapat menyebabkan penularan kepada individu yang sehat. Selain itu, ada faktor-faktor lain termasuk kontak fisik, udara, pemandangan, dan lainnya yang dapat menyebarkan penyakit. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa "Si Fulan tertular penyakit dari Alan." Pendapat ini didukung oleh Ibnu Shalah. (lihat Ulumul Hadits, hal. 257), Syaikh Ibnu Baz Rahimatullah berkata :

والمعنى أن الذي أنزل الجرب في الأول هو الذي أنزله في الأخرى، ثم بين لهم أن المخالطة تكون سبباً لنقل المرض من الصحيح إلى المريض، بإذن ال

Artinya: “Makna hadits di atas, Dzat yang menjadikan penyakit pertama kali kepada si A adalah Dzat yang menjadikan penyakit pada si B (yaitu Allah). Dan Nabi shallallahu’alaihi wa sallam menjelaskan bahwa bercampur dengan orang yang sakit merupakan sebab adanya perpindahan penyakit dengan izin Allah”.

Setiap orang yang menderita penyakit, seperti penyakit TB, diwajibkan untuk berpartisipasi dalam pengobatan. Para ulama juga telah menjelaskan bahwa salah satu dasar untuk membuat manusia sabar yaitu di berikan cobaan dengan di datangkanya sakit oleh Allah. Namun bukan berarti Allah memberikan sakit tidak terdapat penawarnya. Mengobati orang yang sakit dianggap sebagai sunnah (mustahabb) oleh para ulama. Terdapat banyak hadis yang menjadi acuan dan pegangan para umat islam. Dalam Imam Nawawi dalam kitab *al-Majmu’ Syrahul Muhadzdzab* menuturkan beberapa hadis yang di sabdakan oleh Rasulullah saw;

إن الله تعالى أنزل الداء والدواء وجعل لكل داء دواء فتداوا ولا تداوا

Artinya : “Sesungguhnya Allah menurunkan penyakit

*dan obatnya dan menjadikan bagi setiap penyakit ada obatnya. Maka berobatlah kalian, dan jangan kalian berobat dengan yang haram.” ( HR. Abu Dawud dari Abu Darda)*

Hadis ini menyiratkan bahwa ketika Allah SWT memberikan penyakit kepada hamba-Nya, Dia juga memberikan akses ke obat-obatan yang dapat mengobatinya, maka berobatlah kalian dengan sesuatu yang halal.

Selain dari hadist di atas, terdapat beberapa hadist yang menyatakan terkait berobat seperti pada hadist di bawah ini yang selaras dengan hadist dari Abu Dawud:

عن اسامة: كُنْتُ عِنْدَ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، وَجَاءَتِ الْأَعْرَابُ، فَقَالَ : يَا رَسُولَ اللَّهِ، أَنْتَ دَاوَى فَقَالَ : نَعَمْ يَا عِبَادَ اللَّهِ، تَدَاوَوْا، فَإِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يَضَعْ دَاءً الْوَضْعَ لَهُ شَيْءٌ غَيْرَ دَاءٍ وَاحِدٍ. قَالُوا: مَا هُوَ؟ قَالَ : الْهَرَجُ

Artinya : “ *Aku pernah berada di samping Rasulullah Shalallahu ‘alaihi wa sallam. Lalu datanglah serombongan Arab dusun. Mereka bertanya, “Wahai Rasulullah, bolehkah kami berobat? “Beliau menjawab : “Iya, wahai para hamba Allah, berobatlah. Sebab Allah Subhahu wa Ta’ala tidaklah meletakkan sebuah penyakit melainkan meletakkan pula obatnya, kecuali satu penyakit.” Mereka bertanya : “Penyakit apa itu?” Beliau menjawab: “Penyakit tua (pikun)”.* (HR. Ahmad, Al-Bukhari dalam Al-Adabul Mufrad, Abu Dawud, Ibnu Majah, dan At-Tirmidzi, beliau berkata bahwa hadits ini shahih).

Mazhab Hanafiyah dan Malikiyah dari para ulama Jumhur menyatakan bahwa menerima perawatan medis adalah diperbolehkan (mubah). Sementara itu, para ulama Mazhab Syafi'iyah dan Mazhab Hambali seperti Al-Qadhi, Ibnu Aqil, dan Ibnul Jauzi menyatakan bahwa hukumnya mustahab (dianjurkan).

Dalam hadis riwayat Imam Bukhari dari sahabat Abu Huraira juga berkata ;

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Artinya : “*Sesungguhnya Allah tidak menurunkan suatu penyakit kecuali di turunkan pula baginya obat.*”

Penyakit TB adalah suatu penyakit yang berbahaya dan membahayakan, sehingga harus diberantas. Karena *Mycobacterium tuberculosis* adalah bakteri yang menyebabkan penyakit ini, TB dapat diatasi melalui prosedur medis dan pengobatan yang tepat. Proses pengobatan membutuhkan waktu yang cukup lama, yakni selama enam bulan. Penting untuk memiliki kesabaran selama proses ini agar pengobatan tidak gagal atau terputus di tengah jalan (Drop Out). Meskipun waktu pengobatan cukup lama, penderita TB tidak boleh putus asa, karena kesembuhan adalah karunia Allah yang diberikan dengan kasih sayang-Nya. Oleh karena itu, kita tidak boleh putus asa dalam mengobati penyakit dan selalu berserah diri pada-Nya (Faqih et al., 2015).

Kisah teladan dari Nabi Ayub yang patut kita contoh yaitu sifat dari kesabarannya untuk sembuh dari suatu penyakit. Cobaan yang ia alami bukanlah hal yang sebentar, melainkan selama 18 tahun lamanya. Dengan kesabaran yang dilakukannya selama 18 tahun, Nabi Ayub akhirnya mendapat mukjizat dari Allah Swt, dalam Qu'an Surah Sad ayat 41-44 Allah SWTberfirman :

وَاذْكُرْ عَبْدَنَا أَيُّوبَ إِذْ نَادَى رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الشَّيْطَانُ بِنُصْبٍ وَعَذَابٍ ﴿٤١﴾ ارْكُضْ بِرِجْلِكَ ۗ هَذَا مُغْتَسَلٌ بَارِدٌ وَشَرَابٌ ﴿٤٢﴾ وَوَهَبْنَا لَهُ أَهْلَهُ وَمِثْلَهُمْ مَعَهُمْ رَحْمَةً مِنَّا وَذَكَرَى لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿٤٣﴾ وَخُذْ بِيَدِكَ ضِغْتًا فَاضْرِبْ بِهِ وَلَا تَحْنُتْ ۗ إِنَّا وَجَدْنَاهُ صَابِرًا ۗ نِعْمَ الْعَبْدُ ۗ إِنَّهُ أَوَّابٌ ﴿٤٤﴾

Artinya : *“Dan ingatlah akan hamba Kami Ayyub ketika ia menyeru Tuhannya: “Sesungguhnya aku diganggu syaitan dengan kepayahan dan bencana. (Allah berfirman, “Hentakkanlah kakimu; inilah air yang sejuk untuk mandi dan untuk minum. Dan Kami anugerahi dia (dengan mebgumpulkan kembali) keluarganya dan Kami lipatgandakan jumlah mereka, sebagai rahmat dari Kami dan pelajaran bagi orang-orang yang berpikiran sehat. Dan ambillah seikat (rumput) dengan tangan lalu pukullah dengan itu dan janganlah engkau melanggar sumpah. Sesungguhnya Kami dapati dia (Ayyub) seorang yang sabar, dialah sebaik-baik hamba. Sungguh, dia sangat taat (kepada Allah).” ( QS. Sad [38] : 41-44).*

Menurut Anas bin Malik yang meriwayatkan dari Ibn Jarir dan Ibn Abi Hatim, Rasulullah SAW bersabda, "Nabi Ayub mengalami musibah selama delapan belas tahun. Semua orang menjauhinya, baik keluarga maupun orang asing, kecuali dua orang yang paling dekat dengannya. Keduanya secara rutin mengunjunginya pada pagi dan sore hari" (Suparyanto dan Rosad, 2020).

Dalam Tafsir Ar-Razi, dijelaskan bahwa Nabi Ayyub mengeluh kepada Allah karena menderita penyakit yang melanda seluruh badannya, kecuali lisan dan hati. Dia juga merasa khawatir bahwa kaumnya akan mendapat fitnah dari setan yang selalu menimbulkan was-was. Namun, Nabi Ayyub tetap bersabar dalam keluhannya, menunjukkan kerendahan hati, pengabdian, dan kebutuhannya akan Allah.

Menurut Quraish Shihab, dalam ucapannya Nabi Ayyub menggunakan kata 'setan' bukan untuk merujuk kepada iblis dan keputusasaan. Kata 'setan' di sini mencerminkan bahwa Nabi Ayyub tidak kehilangan harapan atas rahmat Allah.

Setan dalam konteks ini adalah penyebab buruk yang menyebabkan penyakit, kesulitan, dan penderitaan, dan tidak selalu merujuk pada sosok makhluk halus.

Menurut Tafsir Al-Quran Al-Adzim, Allah menyaksikan dalam Al-Quran tentang Nabi Ayyub, hamba dan utusan-Nya, yang diuji dalam hal tubuhnya, harta, dan keturunannya. Nabi Ayyub bersabar dan berdoa kepada Allah ketika saat kematian telah tiba, meskipun penderitannya berlanjut dalam waktu yang lama dan semakin mengganggu. Nabi ayyub berdoa:

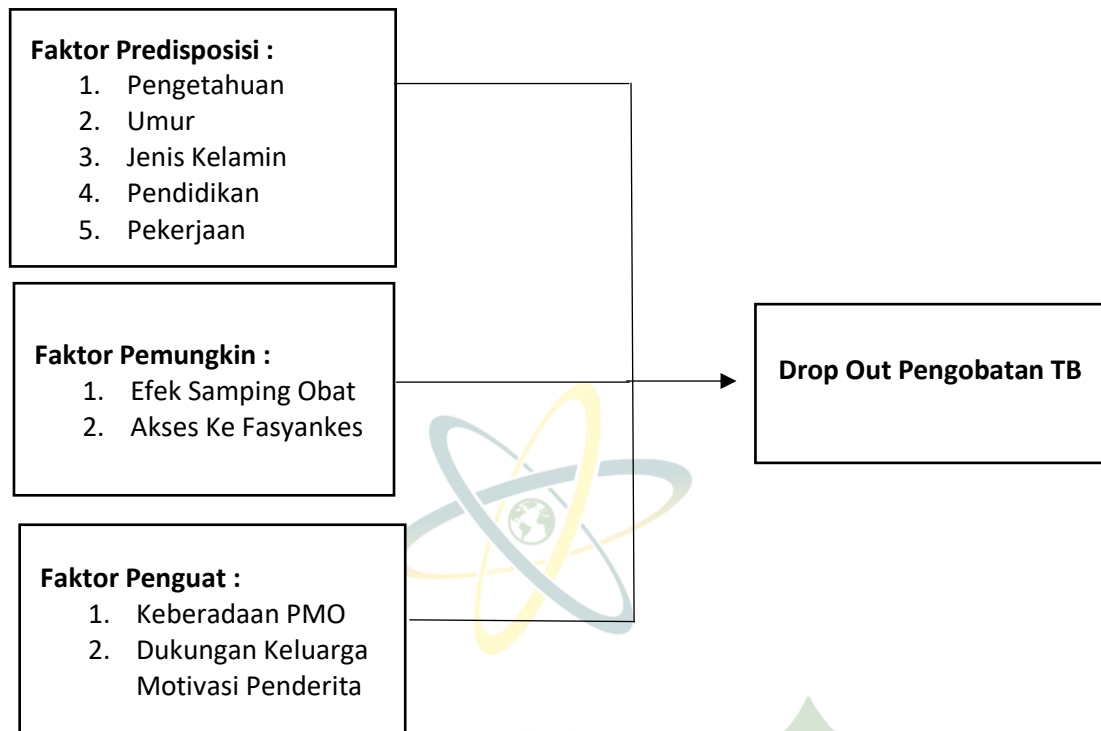
وَأَيُّوبَ إِذْ نَادَى رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الضُّرُّ وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّحِيمِينَ ۝

**Artinya :** *“Ya Tuhanku sesungguhnya aku telah ditimpa penyakit dan engkau maha penyayang diantara semua penyayang.”* (Al-Anbiya’: 83).

Nabi Ayyub menunjukkan bahwa untuk mendapatkan apa yang diinginkannya, diperlukan usaha manusia. Sebenarnya, tanpa mandi atau minum apapun, atau bahkan mengepakkan kakinya di tanah, Allah Yang Maha Kuasa dengan segera menyembuhkan Nabi Ayyub. Dengan adanya kekuasaan Allah dan sikap sabar dan tidak berputus asa, membuat Nabi Ayyub akhirnya sembuh dari penyakitnya. Dari pelajaran kisah Nabi Ayyub kita sebagai umat muslim bisa mengambil hikmah dari buah kesabaran dalam menghadapi cobaan dan terus berusaha berobat untuk sembuh. Salah satu contohnya yaitu seperti penyakit TB, pengobatan penyakit TB di lakukan selama 6 bulan lamanya, dengan kekonsistenan para penderita dalam mengonsumsi obat dan menerapkan kisah dari Nabi Ayyub untuk terus bersabar dan tidak berputus asa, maka dengan izin Allah penderita tersebut bisa sembuh (Mu’minin, 2020).

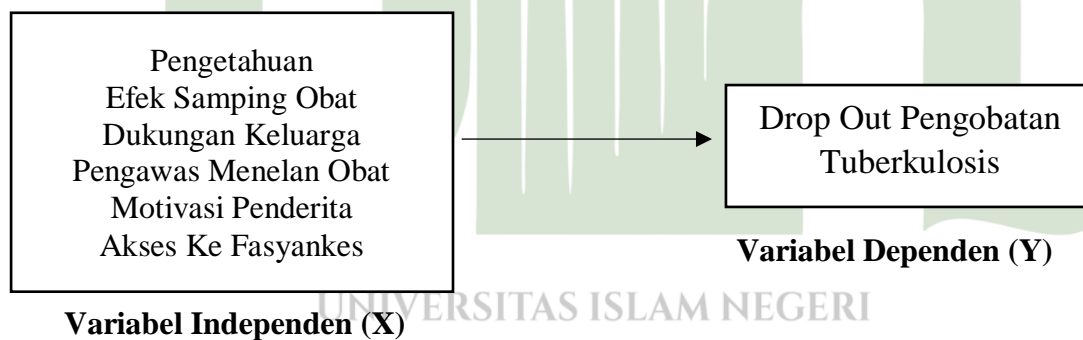


## 2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.4 1 (Modifikasi Teori Lawrence Green Dalam Notoatmoji, 2010)

## 2.5 Kerangka Ksonep



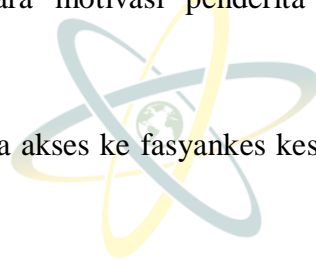
Gambar 2.5 1 Kerangka Konsep

## 2.6 Hipotesis Penelitian

Berikut adalah hipotesis-hipotesis penelitian ini, yang didasarkan pada tinjauan literatur, kerangka teoritis, dan kerangka konseptual:

- 1) Ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian *drop out* pengobatan TB

- 2) Ada hubungan antara efek samping obat dengan kejadian *drop out* pengobatan TB
- 3) Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kejadian *drop out* pengobatan TB
- 4) Ada hubungan antara pengawas menelan obat dengan kejadian *drop out* pengobatan TB
- 5) Ada hubungan antara motivasi penderita dengan kejadian *drop out* pengobatan TB
- 6) Ada hubungan antara akses ke fasyankes kesehatan dengan kejadian *drop out* pengobatan TB
- 7) Ada faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian *drop out* pengobatan TB



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN