

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tuberkulosis (TB)

1. Definisi Tuberkulosis (TB)

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (M.tb).⁴⁵ *Mycobacterium tuberculosis* bersifat *domant* (tidur atau tidak berkembang), sangat peka terhadap panas, sinar matahari, dan akan mudah mati terpapar langsung sinar ultraviolet dalam waktu beberapa menit. Sedangkan di dalam dahak, bakteri ini akan mati kurang dari 1 minggu dengan suhu 30-37°C, namun tahan dalam suhu rendah (4 sampai -70 °C).⁴⁶ Umumnya M.Tb menyerang paru-paru, namun ditemukan tidak sedikit kasus yang menyerang pada organ-organ lain yang rentan seperti laring, kelenjar getah bening, tulang belakang, tulang maupun ginjal.⁴⁷ Sekitar seperempat populasi dunia memiliki TB laten, yang merupakan orang dengan infeksi bakteri TB namun belum sakit dengan penyakit ini dan tidak dapat menularkan penyakitnya. Sebanyak 5-15% orang yang terinfeksi memiliki risiko seumur untuk jatuh sakit TB. Lebih dari 95% kasus dan kematian akibat TB terjadi di negara-negara berkembang.⁴⁵

2. Transmisi Tuberkulosis (TB)

Mycobacterium tuberculosis yang berada di dalam tubuh seseorang, akan terbawa di dalam partikel udara yang disebut droplet nuclei (percik renik/dahak), berdiameter 1-5 mikron.⁴⁸ M.tb di dalam dahak akan menularkan kepada orang

lain ketika orang yang terinfeksi tersebut berbicara, batuk, ataupun bersin dan terjadi kontak, lalu terhisap oleh orang lain.⁴⁹ Percik renik dapat bertahan hingga beberapa hari di udara. Partikel ini cukup kecil sehingga mampu mencapai saluran pernafasan bawah dan menginfeksi. Setelah beberapa saat terinfeksi akan timbul gejala-gejala dan respon imun akan bekerja setelah 2-12 minggu setelah terinfeksi.^{50,51} Tingkat penularan pasien TB BTA-positif sekitar 65%, sedangkan pada pasien BTA-negatif dengan hasil kultur positif diperkirakan sebesar 26%. Sementara itu, pasien TB hasil kultur negatif dan foto toraks positif kemungkinan tingkat penularannya sebesar 17%. Kemenkes RI memperkirakan, orang TB dapat menghasilkan kurang lebih 3000 percikan dahak dalam sekali batuknya.⁹

3. Diagnosis Tuberkulosis (TB)

Diagnosis TB Paru ditegakkan melalui pemeriksaan gejala klinis, mikrobiologi, radiologi, dan patologi klinik.⁵² Penemuan BTA melalui pemeriksaan dahak mikroskopis merupakan metode yang paling banyak digunakan untuk mendiagnosis TB Paru.⁵³ Pemeriksaan penunjang untuk mendiagnosis TB lain seperti radiologi, biakan dan uji kepekaan, namun harus dilakukan sesuai dengan indikasinya. Foto toraks tidak selalu memberikan gambaran yang khas pada TB paru, sehingga sering terjadi overdiagnosis, maka tidak dibenarkan hanya mendiagnosis melalui foto toraks.⁹

a. Tanda dan Gejala

i. Gejala umum⁵⁴

- a) Batuk 2-3 minggu terus menerus atau/dan disertai dahak
- b) Nafsu makan dan berat badan menurun.

- c) Malaise atau perasaan tidak enak malaise dan badan terasa lemah.
 - d) Demam tidak terlalu tinggi namun berlangsung lama, umumnya terjadi pada malam hari disertai keringat malam. Terkadang terjadi demam seperti influenza yang hilang timbul.
- ii. Gejala khusus⁹
- a) Bila terjadi sumbatan sebagian bronkus (saluran yang menuju ke paru-paru) akibat penekanan kelenjar getah bening yang membesar, akan menimbulkan suara "mengi", suara nafas melemah yang disertai sesak.
 - b) Jika ada cairan dirongga pleura (pembungkus paru-paru), dapat disertai dengan keluhan sakit dada.
- b. Pemeriksaan Dahak
- i. Pemeriksaan dahak mikroskopis langsung
- Dalam Pedoman Nasional Pengendalian TB Indonesia, dijelaskan bahwa pemeriksaan dahak berfungsi untuk menegakkan diagnosis, menilai keberhasilan pengobatan dan menentukan potensi penularan. Pemeriksaan dahak untuk penegakan diagnosis dilakukan dengan mengumpulkan 3 contoh uji dahak berupa.⁹
- a) S (sewaktu): dahak ditampung pada saat terduga pasien TB datang berkunjung pertama kali ke fasilitas pelayanan kesehatan.
 - b) P (Pagi): dahak ditampung di rumah pada pagi hari kedua, segera setelah bangun tidur. Pot dibawa dan diserahkan sendiri kepada petugas di fasilitas pelayanan kesehatan.

c) S (sewaktu): dahak ditampung di fasilitas pelayanan kesehatan pada hari kedua, saat menyerahkan dahak pagi.

ii. Pemeriksaan Biakan

Pemeriksaan biakan untuk identifikasi *Mycobacterium tuberculosis* dimaksudkan untuk menegakkan diagnosis pasti TB pada pasien tertentu seperti, pasien TB ekstra paru, pasien TB anak, maupun pasien TB dengan hasil pemeriksaan dahak mikroskopis langsung BTA negatif. Pemeriksaan tersebut dilakukan di sarana laboratorium yang terpantau mutunya. Apabila dimungkinkan pemeriksaan dengan menggunakan tes cepat yang direkomendasikan WHO maka untuk memastikan diagnosis dianjurkan untuk memanfaatkan tes cepat tersebut.⁹

4. Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Pasien yang telah didiagnosis TB, selanjutnya akan melakukan pengobatan. Dalam pengobatan TB, pasien akan diberikan OAT sesuai dengan dosis dokter. Jenis disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2.1 Jenis OAT lini pertama⁹

Jenis	Sifat	Efek samping
Isoniazid (INH)	Bakterisidal	Neuropati perifer, psikosi toksik, gangguan fungsi ginjal, kejang
Rifampisin (RIF)	Bakterisidal	<i>Flu syndrom</i> , gangguan gastrointestinal, urin berwarna merah, gangguan fungsi hati, trombositopeni, demam, <i>skinrash</i> , sesak nafas, anemia hemolitik
Pirazinamid (PZA)	Bakterisidal	Gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati, gout artritis
Streptomisin (STP)	Bakterisidal	Nyeri ditempat suntikan, gangguan keseimbangan dan pendengaran, renjatan anafliaktik, anemia, agranulositosis, trombositopenia
Etambutol (EMB)	Bakterisidal	Gangguan penglihatan, buta warna, neuritis perifer

Tabel 2.2 Kisaran dosis OAT lini pertama bagi pasien dewasa⁹

OAT	Dosis			
	Harian		3 x per minggu	
	Kisaran dosis (mg/kg BB)	Maksimum (mg)	Kisaran dosis (mg/kg BB)	Maksimum/ hari (mg)
Isoniazid	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	25 (20 – 30)	-	30 (25 – 35)	-
Streptomisin	15 (15 – 20)	-	15 (12 – 18)	1000

5. Pengobatan Tuberkulosis (TB)

Pengobatan TB merupakan salah satu upaya paling efisien untuk mencegah penyebaran lebih lanjut dari kuman TB dan mencapai kesembuhan.⁵⁵ Terdapat dua tahap dalam pengobatan TB yaitu.⁵⁶

a. Tahap Awal (intensif)

Panduan pengobatan pada tahap ini dengan tujuan untuk secara efektif menurunkan jumlah kuman dan membunuh kuman secepat-cepatnya. Jika pasien melakukan dan diberikan pengobatan dengan tepat, pada tahap ini, maka pasien BTA-positif akan dapat berubah menjadi BTA-negatif dalam waktu 2 bulan. Obat-obat berikut ini diberikan pada tahap intensif yang harus diminum sehari yang setiap hari selama 56 hari, yaitu:

Isoniasid (INH) : 1 tablet (@300 mg)

Rifampisis (RIF) : 1 kaplet (@450 mg)

Pirazinamid (PZA) : 3 tablet (@500mg)

Etambutol (EMB) : 3 tablet (@250 mg)

b. Tahap Lanjutan

Jenis obat yang diberikan pada tahap lanjut jumlahnya lebih sedikit, namun durasi pengobatan lebih lama. Tahap ini, obat akan diberikan 3x dalam seminggu selama 4 sebulan. Obat diminum 3 kali dalam seminggu selama 16 minggu atau 48 hari. Tujuannya yaitu untuk membunuh persister dan menghilangkan sisa-sisa kuman sehingga mencegah terjadinya kekambuhan.

Isoniasid (INH) : 2 tablet (@300mg)

Rifampisin (RIF) : 2 kaplet (@450 mg)

6. Hasil Pengobatan

Pasien TB akan dikategorikan dalam beberapa kategori berdasarkan hasil pengobatan TB yang telah dilakukan. Kategori tersebut sebagai berikut:

a. Sembuh

Pasien TB dinyatakan sembuh apabila telah melaksanakan pengobatan secara lengkap dan hasil dalam pemeriksaan ulang dahak paling sedikit 2 kali berturut-turut negatif. Pemeriksaan ulang dahak dilakukan salah satunya di akhir pengobatan.

b. Pengobatan Lengkap

Pasien yang sudah menyelesaikan pengobatan secara lengkap dan salah satu pemeriksaan sebelum akhir pengobatan hasilnya negatif namun tanpa ada bukti hasil pemeriksaan bakteriologis pada akhir pengobatan.

c. Gagal

Pasien BTA positif yang melakukan pemeriksaan dahak satu bulan sebelum akhir pengobatan atau pada akhir pengobatan hasil yang didapatkan

negatif dikategorikan gagal. Selain itu juga pasien BTA positif yang hasil pemeriksaan dahak pada akhir bulan ke 2 menjadi positif.

d. Meninggal

Pasien TB yang meninggal merupakan pasien TB yang dalam masa pengobatannya dinyatakan meninggal oleh sebab apapun.

e. Tidak di evaluasi

Pasien TB yang tidak di evaluasi adalah pasien TB yang tidak diketahui hasil akhir pengobatannya. Kategori ini termasuk pasien pindah (*transfer out*) ke kabupaten/kota lain, yang mana kabupaten/kota yang ditinggalkan tidak mengetahui hasil akhir pengobatannya.

f. Putus Berobat atau *Dropout*

Putus berobat atau *dropout* merupakan pasien TB yang tidak mengambil atau meminum obat selama 2 bulan atau lebih secara berturut-turut sebelum masa pengobatannya dinyatakan selesai.

B. *Dropout* Pengobatan TB

Dropout pengobatan TB merupakan hilang, gugur, atau berhenti dari pengobatan TB. Pasien *dropout* pengobatan TB disebut juga putus berobat atau *loss to follow up* (LTFU) didefinisikan sebagai pasien TB yang tidak melakukan pengobatan atau menghentikan pengobatan selama 2 bulan atau lebih secara berturut-turut. Pasien *dropout* akan lebih berpotensi untuk menular TB secara aktif kepada orang lain dan merupakan risiko tinggi untuk berkembang menjadi TB-MDR.⁵⁷ Kekebalan bakteri pada beberapa jenis obat akan terjadi pada pasien

dengan TB-MDR, sehingga pasien akan memerlukan obat-obatan yang lebih kuat dengan jangka waktu pengobatan yang lebih lama.⁹

C. Faktor yang Mempengaruhi Kejadian *Dropout* TB

Berdasarkan WHO, kepatuhan pasien dalam pengobatan TB dibagi dalam lima dimensi kepatuhan dalam pengobatan jangka panjang (*long-term adherence*).¹⁷ Lima dimensi tersebut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi pasien melakukan *dropout* pengobatan TB, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. *Patient-related Factors*

Patient-related factor adalah faktor yang berkaitan dengan pasien dan berasal dari diri pasien untuk memutuskan *dropout* pengobatan TB, diantaranya:

a. Umur

Tahun 2016 kasus Tuberkulosis di Indonesia terbanyak ditemukan pada kelompok umur produktif. Kasus pada umur 35-34 tahun sebesar 18,07% diikuti kelompok umur 45-54 tahun sebesar 17,25% dan kelompok umur 35-44 tahun sebesar 16,81%.⁵⁸ Sebuah penelitian menemukan bahwa kelompok umur produktif pada pasien TB Paru memiliki risiko 3,5 kali lebih besar untuk melakukan putus berobat dibanding dengan umur yang tidak produktif.⁵⁹

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus TB lebih banyak diderita oleh laki-laki dibandingkan perempuan. Kasusnya 1,4 kali lebih banyak pada laki-

laki dibandingkan perempuan. Pada masing-masing provinsi di Indonesia sebagian besar kasus banyak dialami oleh laki-laki.⁵⁸ Dalam hal pengobatan, perempuan lebih banyak mengambil keputusan dalam hal mencari pengobatan TB dibandingkan laki-laki baik pengobatan alternatif maupun pengobatan ke pelayanan kesehatan.⁶⁰ Ini dikarenakan perempuan cenderung lebih peduli terhadap kesehatan diri sendiri terutama keluarga. Sehingga perempuan lebih sadar dan tanggap dalam mencari pengobatan untuk menyembuhkan suatu penyakit.

c. Motivasi Diri

Motivasi merupakan dorongan dari dalam diri seseorang untuk melakukan suatu hal yang bertujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan dari pasien TB melakukan pengobatan yaitu untuk sembuh. Ketika mereka sudah merasa sembuh di tengah masa pengobatan, maka mereka sudah mencapai tujuan mereka. Kemudian ini yang dapat diasumsikan bahwa mereka tidak perlu melanjutkan pengobatan. Selain itu, motivasi diri yang rendah dapat dipengaruhi adanya reaksi buruk yang ditimbulkan dari pengobatan, seperti pasien tidak mau minum obat yang dianjurkan. Pasien merasa bosan harus meminum obat setiap harinya selama beberapa bulan. Sehingga mereka menghentikan pengobatan secara sepihak.⁶¹

2. *Social-Economic Factors*

Social-Economic factors merupakan berbagai faktor yang berkaitan dengan kondisi sosial ekonomi pasien dan mempengaruhi pasien untuk melakukan *dropout* pengobatan TB. Faktor-faktor tersebut meliputi:

a. Tingkat Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan pasien TB maka akan kesadaran untuk semakin terbuka akan informasi tentang pengobatan TB yang benar. Hal ini akan mempengaruhi keteraturan penderita dalam melakukan pengobatan TB secara teratur.⁶² Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa tingkat pendidikan pasien memiliki hubungan terhadap kepatuhan berobat pasien TB Paru Dewasa di RS Immanuel Bandung dengan Sistem DOTS dan RS Mitra Idaman Banjar tanpa Sistem DOTS.⁶³ Pada penelitian lainnya, karakteristik keluarga pasien yang tinggal serumah dengan pasien dan mengalami gejala klinis TB, sebanyak 61,1% memiliki pendidikan yang rendah.⁶⁴

b. Jenis Pekerjaan

Menurut Dakin dan Amstrong, pekerjaan adalah suatu hubungan yang melibatkan dua pihak antara perusahaan dengan para pekerja/karyawan.⁶⁵ Pekerjaan mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan, pekerjaan seseorang juga akan dapat mencerminkan sedikit banyaknya informasi yang diterima, informasi tersebut akan mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada, penyediaan makanan bergizi, lingkungan rumah yang sehat serta pemeliharaan status kesehatan.⁶⁶ Penelitian Rahayu menjelaskan bahwa pekerjaan berpengaruh terhadap kejadian TB di Semarang dengan karakteristik sebagian besar adalah petani.⁶⁷ Sementara itu penelitian lain mengatakan pekerjaan mempengaruhi seseorang melakukan *dropout* pengobatan TB, hal ini

dikarenakan pekerjaan mempengaruhi status ekonomi (pendapatan) seseorang dalam mencari pelayanan kesehatan.⁶⁸

c. Jumlah Pendapatan

Pendapatan menurut Sumardi dan Evers merupakan seluruh hasil yang didapatkan baik dapat berupa barang ataupun uang yang berasal dari pihak lain maupun usaha sendiri. Pada umumnya hasil ini dinilai dengan uang yang harganya berlaku disaat itu.⁶⁹ Pendapatan dapat mempengaruhi seseorang dalam melakukan tindakan ke pelayanan kesehatan, karena untuk mendapatkan fasilitas pelayanan kesehatan memerlukan biaya yang bagi sebagian orang merupakan biaya di luar pengeluaran utama. Penelitian terdahulu menjelaskan pendapatan keluarga mempengaruhi pasien melakukan *dropout* dalam pengobatan. Diketahui sebanyak 68,2% dari pasien yang *dropout* yang diteliti adalah pasien yang berstatus tidak bekerja. Sedangkan 54% dari pasien *dropout* memiliki pendapatan kurang dari USD500.⁶⁸

3. *Therapy-related Factors*

Faktor-faktor yang berkaitan dengan perawatan (*therapy*) pasien TB dan mempengaruhi pasien untuk *dropout* dari pengobatan disebut sebagai *therapy-related factors*, yang meliputi:

a. Efek Samping Obat Anti TB (OAT)

Efek samping yang ditimbulkan dapat mempengaruhi pasien untuk menghentikan pengobatan. Masih cukup banyak pasien yang mengalami efek samping ringan maupun berat. Ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan

pasien mengenai efek samping normal yang ditimbulkan setelah mengkonsumsi OAT. Pasien pun merasa takut untuk melanjutkan pengobatan, yang pada akhirnya terjadi *dropout* pengobatan TB.⁷⁰ Berikut ini tabel efek samping ringan dan berat yang ditimbulkan dari konsumsi OAT.

Tabel 2.3 Efek samping ringan OAT⁹

Efek Samping	Penyebab	Penatalaksanaan
Tidak ada nafsu makan, mual, sakit perut	INH, RIF, PZA	OAT ditelan malam sebelum tidur. Apabila keluhan tetap ada, OAT ditelan dengan sedikit makanan. Apabila keluhan semakin hebat disertai muntah, waspada efek samping berat dan segera rujuk ke dokter.
Nyeri sendi	PZA	Beri Aspirin, Parasetamol atau obat anti radang non steroid
Kesemutan sampai rasa terbakar ditelapak kaki atau tangan	INH	Beri vitamin B6 (piridoxin) 50 – 75 mg per hari
Warna kemerahan pada air seni	RIF	Tidak membahayakan dan tidak perlu diberi obat penawar tapi perlu penjelasan kepada pasien.
Flu sindrom (demam, menggigil, lemas, sakit kepala)	RIF	Pemberian R dirubah dari intermiten menjadi setiap hari

Tabel 2.4 Efek samping berat OAT⁹

Efek Samping	Penyebab	Penatalaksanaan
Bercak kemerahan kulit (rash) dengan atau tanpa rasa gatal	INH, RIF, PZA, STP	Ikuti petunjuk penatalaksanaan
Gangguan pendengaran (tanpa ditemukan serumen)	STP	STP dihentikan
Gangguan keseimbangan	STP	STP dihentikan
Ikterus tanpa penyebab lain	INH, RIF, PZA	Semua OAT dihentikan sampai ikterus menghilang
Bingung, mulai muntah (dicurigai terjadi gangguan fungsi hati apabila disertai ikterus)	Semua jenis OAT	Semua OAT dihentikan, segera lakukan pemeriksaan fungsi hati
Gangguan penglihatan	EMB	EMB dihentikan
Purpura, renjatan (syok), gagal ginjal akut	RIF	RIF dihentikan
Penurunan produksi urine	STP	STP dihentikan

b. Pengawas Menelan Obat (PMO)

Pengobatan dengan paduan OAT jangka pendek yang disertai pengawasan langsung oleh PMO merupakan salah satu komponen DOTS (*Directly Observed Treatment Short-course*). Adanya PMO dapat meminimalisir terjadinya kelalaian pasien dalam pengobatan hingga *drop out*. Pengawas Menelan Obat (PMO) bertugas membawa pasien ke tenaga kesehatan, mengingatkan pasien dalam meminum OAT, memberi OAT untuk diminum setiap malam, memotivasi pasien serta mengantarkan pasien dalam melakukan pengobatan di pelayanan kesehatan. PMO sebaiknya adalah petugas kesehatan. Atau jika memungkinkan dari anggota keluarga atau orang terdekat maupun orang yang dihormati pasien karena yang lebih intens dalam berkomunikasi serta dapat mempengaruhi pasien melakukan pengobatan.⁷¹

4. *Condition-related Factors*

Kondisi pasien termasuk kondisi medis dapat mempengaruhi pasien untuk memutuskan melakukan *dropout* pengobatan TB. Faktor kondisi inilah yang disebut *condition-related factor*, diantaranya:

a. Dukungan Keluarga

Dukungan atau motivasi merupakan cara yang dapat mempengaruhi pasien dalam melakukan pengobatan maupun menghentikan atau *dropout* dalam pengobatan. Dikarenakan apabila motivasi keluarga atau orang terdekat pasien yang didapatkan pasien kurang maka akan mempengaruhi pasien tersebut malas melakukan pengobatan karena merasa diabaikan,

dikucilkan, ataupun tidak berguna. Hal ini sepaham penelitian sebelumnya, mengatakan bahwa dukungan dari keluarga yang kurang (89,4%) lebih besar dibandingkan yang baik (15,1%). dan ini berhubungan terhadap kejadian putus berobat.⁷²

b. Stigma di masyarakat

Tuberkulosis merupakan penyakit yang rentan menerima stigma atau pandangan negatif di masyarakat. Penyakit yang mudah menularkan orang lain melalui percikan dahak menyebabkan masyarakat menjauhi pasien TB hingga mengucilkan. Selain itu, TB erat kaitannya dengan penyakit masyarakat menengah kebawah sehingga dipandang sebelah mata. Penelitian Aibana, dkk menjelaskan pasien menyembunyikan penyakit dari masyarakat karena berfikir orang-orang akan berubah dan menjauhi mereka bila mengetahui mereka memiliki TB. Ini menjadi dampak apabila terjadinya stigma pada pasien TB. Pasien akan menyembunyikan penyakitnya hingga enggan untuk berobat dan melakukan putus pengobatan.⁷³

5. *Health System and Care Factors*

Health System and Care Factors adalah faktor yang mempengaruhi pasien berhenti pengobatan yang berasal dari pelayanan kesehatan. WHO menjelaskan ketidakpatuhan pasien dengan *dropout* dari pengobatan dipengaruhi oleh faktor pelayanan kesehatan (*health system and care factors*), diantaranya pelayanan kesehatan yang kurang berkembang, hubungan penyedia dan pasien yang buruk, tenaga ahli yang kurang kompeten, serta ketersediaan pelayanan TB tidak memadai.^{17,20} Begitu pula yang dilaporkan dalam penelitian Nezenega, dkk,

alasan pasien TB tidak patuh dan *dropout* dalam pengobatan yang paling banyak ditemukan yakni 58,97% akibat tidak tersedia obat dan 8,5% karena jarak fasilitas kesehatan dari tempat tinggal yang cukup jauh. Selain itu, waktu tunggu pelayanan yang semakin lama berisiko 1,02 kali lebih besar menyebabkan pasien memiliki kepatuhan yang buruk terhadap pengobatan.¹⁸

D. Analisis Risiko

Analisis risiko merupakan metode dalam menganalisis sebuah risiko atau peluang risiko melalui data, informasi ataupun pendapat ahli dari berbagai disiplin ilmu dan keterampilan, dapat meliputi disiplin ilmu epidemiologi, statistika, patologi, mikrobiologi, ataupun permodelan dan ekonomi.³¹ Pemahaman tentang risiko atau peluang yang digunakan sebagai bahan evaluasi keputusan dan informasi yang diperoleh terhadap respon yang dibutuhkan merupakan tujuan dilakukan penilaian risiko. Tidak ada metode tunggal berlaku di semua kasus.

Dalam melakukan penilaian risiko harus berdasarkan pada informasi yang tersedia sesuai dengan pemikiran ilmiah terkini. Selain itu, penilaian harus terdokumentasi secara sistematis dan didukung dengan referensi-referensi ilmiah serta sumber lainnya yang dapat dipertanggungjawabkan, termasuk pendapat para ahli di bidangnya. Prinsip penilaian risiko salah satunya yaitu harus fleksibel untuk menangani kompleksitas situasi kehidupan nyata.³² Dalam metode penilaian risiko perlu adanya konsistensi dan transparansi untuk menjamin keadilan dan rasionalitas, pengambilan keputusan yang konsisten, serta kemudahan pemahaman oleh berbagai pihak yang berkepentingan. Penilaian risiko harus menggambarkan

asumsi yang dibuat, ketidakpastian, serta dampak dari pada perkiraan risiko. Penilaian risiko perlu teurd diperbarui saat tersediannya informasi tambahan.³¹

Penilaian risiko dapat bersifat kuantitatif, artinya mampu memberikan perkiraan angka dari kemungkinan risiko dan besarnya konsekuensi, mapun bersifat kualitatif yaitu menggunakan pendekatan deskriptif. Keduanya sama-sama memberikan hasil yang valid. Dalam penilaian risiko juda memerlukan adanya estimasi probabilitas, yang mana salah satu dari berbagai potensi yang akan datang memungkinkan terjadi. Proses ini juga mempertimbangkan dan memperhitungkan ketidakpastian.⁷⁴

E. Penilaian Kualitas Pelayanan TB dari Perspektif Pasien

Kualitas pelayanan dalam perspektif pasien dapat diukur dengan cara membandingkan persepsi pasien terhadap pelayanan yang sebenar-benarnya mereka terima dengan kebutuhan yang pasien inginkan dari atribut-atribut pelayanan. Penilain ini mengacu pada dua hal utama dari perspektif pasien, yaitu:

a. Kepuasan pasien terhadap pelayanan

Kepuasan konsumen adalah saat konsumen membandingkan kinerja yang mereka terima dan rasakan dibandingkan dengan harapan mereka terhadap kinerja tersebut. Dalam pelayanan di suatu fasilitas kesehatan, pasien yang merasa puas dengan pelayanan yang diterimanya akan memungkinkan untuk melakukan pengobatan secara teratur, menjaga hubungan dengan petugas kesehatan, mematuhi saran medis, hingga rutin menggunakan layanan medis.²⁵⁻²⁸

b. Pengalaman pasien selama menerima pengobatan

Pengalaman pasien yang mereka terima selama melakukan pengobatan dapat memberikan pandangan terhadap kualitas suatu pelayanan kesehatan. Pengalaman buruk yang mereka terima akan berdampak pada ketidakpatuhan pasien untuk melakukan pengobatan dan bahkan enggan kembali mengunjungi fasilitas kesehatan.²⁵ Melakukan eksplor terhadap pengalaman yang diterima pasien selama melakukan pengobatan memungkinkan sebagai kunci untuk mengetahui penyebab pelayanan TB kehilangan data karena pasien tidak terdiagnosis, data tidak dilaporkan, dan jumlah angka *dropout* yang tinggi.⁷⁵

F. QUOTE TB Light

Berdasarkan Messaut et al, kualitas pelayanan TB dinilai dari 9 dimensi utama yang dikemas dalam sebuah alat dinamakan *QUOTE TB Light (Quality of Care as seen through the Eyes of the Patient)*. *QUOTE TB Light* merupakan sebuah alat untuk menilai kualitas pelayanan TB dalam sudut pandang atau perspektif pasien berupa kuesioner sederhana yang dikembangkan dari *QUOTE TB Tool* oleh USAID bekerjasama dengan TB CAP dan KNCV *Tuberculosis Foundation and The Royal Tropical Institute (KIT)* dari alat sebelumnya yakni *QUOTE TB Tool*.³⁰

Dikembangkan dengan lebih sederhana, alat ini mengkombinasikan perhitungan antara penilaian dimensi *performance* dan *importance* pelayanan TB. Nilai *performance* merupakan penilaian pasien terhadap aspek-aspek pelayanan

TB yang mereka terima dan rasakan selama melakukan pengobatan, sedangkan nilai *importance* adalah aspek-aspek pelayanan TB yang pasien anggap penting dan harapkan untuk diperoleh selama pengobatan TB. Dari penilaian ini maka akan menghasilkan *Quality Impact* sebagai keputusan kualitas pelayanan membutuhkan perbaikan atau tidak.³⁰

Kualitas pelayanan TB dalam *QUOTE TB Light* berdasarkan pada 9 dimensi tersebut, meliputi:

b. *Interpersonal Quality*

i. Komunikasi dan Informasi

Komunikasi adalah proses penyampaian suatu informasi yang berisikan pesan dari satu sumber kepada penerima agar dapat dipahami. Proses ini melibatkan dua pihak, baik individu dengan individu, individu dengan kelompok, maupun sebaliknya.⁷⁶ Komunikasi dalam kesehatan adalah komunikasi yang berfokus untuk mempengaruhi individu atau kelompok untuk melakukan perilaku kesehatan sehingga dapat mengubah kualitas hidupnya.²⁷ Komunikasi kesehatan di dalam sebuah pelayanan kesehatan menjadi komponen utama.^{26,77}

Komunikasi kesehatan dengan pasien meliputi informasi yang berkaitan dengan kondisi kesehatan individu, informasi bagaimana memaksimalkan perawatan dan bagaimana pemberian terapi. Kejelasan dan kelengkapan informasi yang diberikan petugas kesehatan kepada pasien akan mempengaruhi pasien berperilaku sesuai dengan yang diharapkan.^{25,36,39} Hal ini dikarenakan informasi akan meningkatkan

pengetahuan pasien mengenai penyakit yang dideritanya. Kegagalan penyampaian informasi secara efektif oleh petugas kesehatan akan berdampak pada ketidakpahaman pasien akan hasil pemeriksaan medis yang sedang dijalani, kegagalan untuk kembali menentramkan diri pasien (*failed reassurance*), hingga ketidakpatuhan pasien akan saran medis dan pengobatan.²⁸ Penelitian Onyeonoro dkk. tahun 2015 di Southern Nigeria menyatakan bahwa pasien merasa tidak puas dengan pemberian pendidikan kesehatan yang kurang oleh petugas kesehatan di fasilitas kesehatan swasta di Southern Nigeria.⁷⁸

ii. Interaksi dan Konseling Pasien-Petugas TB

Keefektifan komunikasi yang baik antara petugas dan pasien akan menciptakan keberhasilan dalam proses pengobatan pasien. Pengobatan yang diberikan kepada pasien TB memiliki tujuan untuk meningkatkan status kesehatan pasien.²⁸ Persepsi pasien terhadap kualitas kesehatan yang diterimanya sangat bergantung pada kualitas interaksi pasien dengan petugas kesehatan. Hubungan interaksi antara pasien dan petugas yang rendah akan mempengaruhi pasien dalam kepatuhan pengobatannya.²⁶

Kualitas interaksi antara pasien TB dan profesional kesehatan merupakan penentu keberhasilan pengobatan. Seseorang yang salah paham terhadap anjuran yang diberikan oleh petugas kesehatan menjadikannya seseorang yang tidak patuh terhadap pengobatan.⁷⁹ Sebagian besar pasien TB yang tidak melakukan pengobatan dengan teratur dapat terjadi pula

akibat kurangnya keterbukaan pasien dan/atau keluarganya kepada petugas kesehatan.⁸⁰

iii. Stigma di Pelayanan TB

Stigma merupakan ciri-ciri negatif yang diberikan oleh orang lain kepada pribadi seseorang karena adanya pengaruh lingkungan.⁸¹ Dimensi stigma dalam hal ini adalah sikap atau perlakuan yang diberikan oleh petugas kesehatan dan dinilai pasien merupakan perlakuan dan sikap negatif dari petugas kesehatan terhadapnya. Stigma ini akan mempengaruhi pasien dalam kenyamanan untuk melakukan pengobatan serta sulitnya keterbukaan informasi dari pasien kepada petugas kesehatan. Ini akan menyulitkan petugas kesehatan dalam menggali informasi jelas dan menyebabkan tidak patuhnya pasien akan saran-saran medis dan perawatan yang diberikan.²⁵

c. *Environment Quality*

iv. Infrastruktur Pelayanan TB

Infrastruktur merupakan ketersediaan sarana prasarana yang tidak berkaitan langsung dengan efektivitas klinik namun dapat mempengaruhi kepuasan pasien dalam melakukan pengobatan di pelayanan kesehatan.¹⁸ Sarana prasarana sebagai faktor pendukung seseorang melakukan perilaku kesehatan, hal ini berkaitan dengan ketaatan dalam melakukan pengobatan.⁸² Dimensi infrastruktur berkaitan dengan kondisi fisik sebuah pelayanan kesehatan yang dirasakan pasien meliputi kebersihan,

kenyamanan, dan ketersediaan semua ruangan di pelayanan kesehatan, seperti tempat duduk, toilet, ruang tunggu, dan sarana lainnya.

d. *Administrative Quality*

v. Ketersediaan Pelayanan TB

Ketersediaan pelayanan kesehatan menjadi hal utama yang menjadi perhatian. Dalam pengobatan TB, ketersediaan pelayanan TB menjadi indikator standar pelayanan minimal sebuah fasilitas kesehatan.⁸³ Ketersediaan yang dimaksud dapat meliputi ketersediaan jam pelayanan, ketersediaan petugas kesehatan, ketersediaan OAT, ketersediaan fasilitas kesehatan yang dapat diakses masyarakat, maupun waktu tunggu pelayanan TB. Aspek-aspek ini dinilai pasien merupakan aspek penting selama pasien melakukan pengobatan.²⁴ Bahkan ini dapat mempengaruhi kepatuhan pasien dalam berobat.

Seperti yang dilaporkan pada penelitian di enam fasilitas kesehatan di Ethiopia, mengatakan bahwa aspek kesesuaian dan lamanya jam buka maupun waktu tunggu selama pengobatan adalah aspek yang banyak dikeluhkan oleh pasien TB.⁸⁴ Penelitian lain juga menyimpulkan bahwa waktu tunggu pelayanan TB merupakan faktor prediktor kepatuhan pasien dalam pengobatan¹⁸ serta akses pelayanan kesehatan yang terjangkau mempengaruhi pasien patuh dalam pengobatan.⁴⁴

vi. Keterjangkauan Biaya Pelayanan TB

Dimensi keterjangkauan merupakan pembiayaan kesehatan yang dapat dijangkau oleh pasien. Biaya kesehatan adalah besarnya dana yang

harus dikeluarkan untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan guna sebagai upaya mencari pertolongan kesehatan dan mencegah penyakit yang diperlukan oleh perorangan, kelompok, ataupun masyarakat. Pada umumnya, akses terhadap pelayanan kesehatan dapat dinilai dari kemampuan pelayanan kesehatan memberikan pelayanan dengan pembiayaan terjangkau pasien.

Lebih dari 80% sumber pembiayaan pasien TB adalah BPJS sedangkan sisanya dengan biaya sendiri. Pada dasarnya BPJS sudah menanggung biaya pengobatan bagi pasien TB. Kepemilikan BPJS tidak menjamin bahwa pasien TB bebas dari segala macam biaya. Pasien TB masih harus mengeluarkan biaya lain seperti biaya transport yang dikeluarkan pasien karena pasien harus pergi ke pelayanan kesehatan yang keterjangkaunnya tidak mudah dan biaya obat untuk keluhan penyerta seperti batuk dan demam.⁸⁵

vii. **Bantuan untuk Pasien TB**

Bantuan atau dukungan yang diberikan oleh penyedia pelayanan kesehatan akan mempengaruhi pasien dalam mematuhi pengobatan dengan benar. Pasien dengan akses yang sulit untuk melakukan pengobatan diperlukannya dukungan dari fasilitas kesehatan sehingga mampu menunjang pasien untuk tetap melakukan pengobatan tanpa adanya beban secara akses. Hal ini seperti yang disimpulkan sebuah penelitian oleh Farsida (2012), dimana pasien menilai bahwa aspek bantuan untuk pasien memerlukan adanya perbaikan pada pelayanan kesehatan. Bantuan ini

dapat meliputi bantuan berupa uang, transport, hingga makanan.²⁴ Hal ini disebabkan tidak sedikit pasien TB merupakan pasien dengan ekonomi yang rendah, sedangkan pengobatan TB merupakan pengobatan yang berdampak cukup besar terhadap perekonomian⁸ karena pengobatan yang lama menyebabkan pasien merasa tidak produktif dalam menghasilkan pendapatan.

d. *Technical Quality*

viii. Hubungan TB-HIV

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang erat kaitannya dengan HIV. Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) akan mudah tertular TB karena jumlah dan fungsi sel CD4 menurun secara progresif serta terjadinya gangguan fungsi makrofag dan monosit. Makrofag dan CD4 ini memiliki peran utama dalam sistem pertahanan tubuh, sehingga bila jumlahnya menurun akan mudah tertular penyakit, salah satunya TB.⁸⁶ Adanya kaitan erat antara TB dan HIV ini, menyebabkan sebagian besar pelayanan kesehatan sudah menyediakan pengobatan TB-HIV.

Informasi terkait HIV kepada orang TB ini penting untuk disampaikan. Risiko penularan TB pada orang HIV lebih meningkat. Meskipun begitu masih ditemukan pasien TB tidak mendapatkan informasi jelas dari petugas terkait HIV dan upaya pencegahan penularan hingga pengobatan apabila diperlukan bagi pasien. Seperti yang ditemukan pada penelitian di Ethiopia, dimana informasi tentang TB-HIV tidak diberikan secara jelas dan optimal oleh petugas kesehatan kepada pasien.⁸⁴

Begitu pula dengan penelitian lain, dilaporkan sekitar 26% pengobatan pasien TB-koinfeksi HIV terjadi ketidaksesuaian.⁸⁷

ix. Kompetensi Tenaga Ahli

Komptensi tenaga ahli adalah kemampuan dan keterampilan petugas kesehatan dalam melakukan standar pelayanan yang telah ditetapkan dalam hal pemeriksaan pasien, pendampingan pengobatan, maupun hal-hal yang berhubungan dengan pemberian pelayanan kepada pasien.⁸⁸ Kemampuan petugas kesehatan akan mempengaruhi pasien dalam pengobatan. Petugas yang mampu memberikan pelayanan baik sesuai dengan komptensi dan kemampuannya akan memberikan kepuasan dan mempengaruhi pasien dalam pengobatan jangka panjang seperti pengobatan TB.⁸⁹

SEMARANG

SEKOLAH PASCASARJANA