

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tuberkulosis (TBC)

2.1.1 Definisi TBC

Tuberkulosis atau yang sering juga disebut dengan TBC merupakan salah satu penyebab timbulnya masalah dalam kondisi kesehatan di masyarakat. Penyakit ini berawal dari *Mycobacterium tuberculosis* dimana menyerang bagian paru-paru, dan juga penyakit ini menyerang bagian organ-organ lain di tubuh. Bakteri ini berwujud seperti batang dan sifatnya yaitu tahan dengan asam hingga sering disebut Basil Tahan Asam (BTA). TBC mampu menginfeksi bagian paru dan organ tubuh lainnya yang disebut dengan TBC ekstra paru. TBC ekstra paru menyerang pada bagian seperti pada bagian pleura, tulang, kelenjar, dan organ diluar bagian paru lainnya. Penyakit ini bersifat menular yang sangat cepat dengan sistem penularannya yaitu penyebaran dari orang yang terkena TBC ke orang yang sehat melalui udara yang dihirup. Ketika orang yang terpapar TBC sedang batuk, bersin atau bahkan meludah, disitulah *Mycobacterium tuberculosis* bekerja sehingga siapa saja pun orang yang menghirup udara tersebut mampu terinfeksi (WHO, 2022).

2.1.2 Klasifikasi TBC

a. Klasifikasi Utama

1. Pasien TBC yang terdiagnosa bakteriologi

Pasien TBC yang terbukti sudah terkena infeksi *Mycobacterium tuberculosis* berdasarkan pemeriksaan bakteriologi, dimana aspek yang beberapa di antaranya meliputi:

- i. Pasien TBC paru dengan hasil BTA (+)
- ii. Pasien TBC paru dengan hasil MTB (+)
- iii. Pasien TBC paru dengan hasil tes cepat MTB (+)
- iv. Pasien non paru atau ekstra paru yang terdiagnosa secara bakteriologi, BTA, hasil biakan MTB maupun dengan Uji cepat dilakukan menggunakan sampel jaringan yang terdampak.
- v. TBC anak-anak yang telah dikonfirmasi melalui proses pemeriksaa bakteriologi

2. Pasien TBC yang terdiagnosa secara klinis

Pasien yang diduga menderita TBC tetapi tidak memenuhi kriteria diagnostik berdasarkan uji bakteriologi, namun menunjukkan bukti-

bukti lain yang telah didiagnosa TBC oleh dokter, dimana hal yang termasuk klasifikasi ini adalah :

- i. Pasien TBC paru dengan BTA (-) dan foto toraks mendukung TBC
 - ii. Pasien TBC paru dengan BTA (-) Serta tidak menunjukkan kemajuan secara klinis setelah mendapatkan pengobatan antibiotik non-OAT, dan memiliki faktor-faktor risiko terkena TBC.
 - iii. Pasien TBC non paru atau diagnosis ekstraparu dilakukan berdasarkan penilaian klinis dan hasil laboratorium tanpa terkonfirmasi bakteriologi
 - iv. Pasien TBC panas anak yang terdiagnosa dengan sistem skoring
 - v. Seorang pasien yang telah didiagnosis secara klinis menderita TBC, dan kemudian pada suatu waktu konfirmasi secara bakteriologi harus diklasifikasikan kembali menjadi pasien TBC terkonfirmasi bakteriologi.
- b. Klasifikasi berdasarkan tempat infeksi
1. TBC paru (TB Milier) : mengacu pada jenis TBC yang menyerang jaringan paru-paru.
 2. TBC non paru (TB ekstra paru) : merujuk pada jenis TBC yang mempengaruhi organ lain di luar paru-paru, dimana organ yang diserang meliputi : kelenjar limfa, saluran cerna, tulang, kulit bahkan abdomen.
- c. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan.
1. Kasus baru
Kasus baru yaitu pasien yang sama sekali tidak pernah mendapatkan perawatan dengan pengobatan OAT.
Kategori pengobatan I : 2HRZE/4H3R3
 2. Kasus kambuh
Kasus merujuk pada situasi ketika seorang pasien sebelumnya telah dinyatakan sembuh dan telah menyelesaikan pengobatan, serta kembali lagi diakhir pengobatan dikarenakan diagnosanya BTA (+).
 3. Kasus lalai

Kasus lalai yaitu pasien yang telah menjalani pengobatan OAT dan berhenti di tengah jalan dan tidak melanjutkan pengobatan, sehingga pasien harus mengulangi pengobatannya.

4. Kasus gagal

Kasus gagal yaitu pasien yang telah selesai menjalani terapi OAT, dan dinyatakan gagal diakhir pengobatan dikarenakan BTA dan fototoraksnya masih (+).

Kategori pengobatan II : 2HRZES/HRZE/5H3R3E3.

5. Kasus ekstra paru

Kasus ekstra paru adalah pasien TBC yang terkena diluar bagian paru-paru, tetapi yang diserang bagian jaringan yang meliputi : kelenjar limfa, ginjal, tulang, otak, dan juga bagian kelamin.

Kategori pengobatan III : 2HRZ/4HR3

d. Klasifikasi hasil uji kepekaan obat

1. TB Sensitif Obat (TB-SO)

2. TB Resisten Obat (TB-RO)

i. Monoresisten : Resistensi bakteri terhadap salah satu jenis obat anti tuberkulosis (OAT) lini pertama.

ii. Resisten terhadap rifampisin (TB-RR).

iii. Poliresisten : Resistensi bakteri terhadap lebih dari satu jenis obat anti tuberkulosis (OAT) lini pertama, namun tetap responsif terhadap kombinasi Isoniazid dan rifampisin.

iv. *Multi Drug Resistant* (TB-MDR) : Merujuk pada ketahanan terhadap isoniazid tanpa disertai resistensi terhadap obat-obatan lini pertama lainnya.

v. *Pre extensively drug resistant* (TB Pre-XDR) : Telah memenuhi kriteria TB-MDR dan menunjukkan resistensi terhadap setidaknya satu golongan flurokuinon.

vi. *Extensively Drug Resistant* (TB-XDR) : Resisten terhadap TB-MDR sejajar dengan resistensi terhadap salah satu obat anti tuberkulosis (OAT) kelompok florokuinolon dan salah satu OAT kelompok A (seperti linezolid, levofloksasin, moksifloksasin, atau bedakuilin).

e. Klasifikasi berdasarkan status HIV

1. TBC dengan HIV (+)

2. TBC dengan HIV (-)
3. TBC dengan status HIV tidak diketahui

2.1.3 Gejala TBC

Gejala utama yang pada umumnya adalah batuk berdahak selama 2 minggu yang tak kunjung membaik, hingga bahkan lebih dan ditandai dengan gejala lainnya seperti dahak apalagi terdapat darah, berat badan yang turun secara drastis, demam yang lebih dari satu bulan tidak sembuh-sembuh, berkeringat di malam hari, badan lemas, nafsu makan kian menurun, hingga adanya sesak nafas. Ketika gejala sudah bermunculan perlu adanya pemeriksaan dahak, foto toraks atau bahkan keduanya ketika hasil sudah keluar baru bisa dinyatakan terdiagnosa TBC (Fitri, 2018).

TBC juga memiliki gejala khusus yang diserang seperti pada bagian kulit, tulang dan sendi yang meliputi punggung, tulang pinggang yang adanya pembengkakan, dan juga lutut, gejala ini juga menyerang bagian otak dan saraf dimana kesadaran seseorang mulai menurun.

Tuberkulosis memiliki gejala-gejala klinis dibagi menjadi dua kelompok, yakni: gejala respiratorik/gejala lokal, serta gejala sistemik.

1. Gejala respiratorik (gejala lokal) : batuk yang tak kunjung sembuh selama dari 2 minggu bahkan lebih, batuk yang disertai dahak dan berdarah, nyeri dibagian dada dan sesak nafas. Gejala ini memiliki banyak ragam, dari yang tidak adanya gejala hingga ke gejala yang lumayan berat. Pasien dinyatakan terdiagnosa setelah adanya pemeriksaan.
2. Gejala sistemik : Demam yang tidak lekas membaik, berkeringat waktu di malam hari, dan malaise atau tidak enak badan atau memiliki perasaan yang lelah dan tidak nyaman (Assosiated et al., 2015).

2.1.4 Penularan TBC

Penularan terjadi dikarenakan kontak langsung dengan penderita yang terinfeksi TBC dalam waktu yang lumayan lama, ketika berkontak langsung dengan penderita TBC disaat mereka batuk mampu menimbulkan percikan yang mampu menyebabkan penularan, dan faktor lingkungan juga mempengaruhi dimana lingkungannya tidak bersih, ventilasi rumah yang minim cahaya sehingga tidak adanya pertukaran oksigen. Faktor dari luar juga mempengaruhi dimana meludah sembarangan, bersin dan batuk dari orang yang terpapar TBC mampu menimbulkan penularan (Pan, 2019).

2.1.5 Pencegah TBC

Pencegah TBC dapat dilakukan agar terhindar dari tuberkulosis. Berikut hal-hal yang dapat dilakukan dalam pencegahan TBC :

- a. Mempertahankan standar hidup yang sehat dengan cara mengonsumsi makanan bergizi, menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan rumah dan tempat kerja agar tetap bersih dan sehat, serta menjaga kebugaran jasmani melalui olahraga yang teratur.
- b. Mengurangi kontak langsung dengan penderita TBC.
- c. Melakukan vaksin BCG yang berguna untuk membantu mencegah kasus infeksi TBC yang berat. Semua bayi diberikan Vaksin BCG..
- d. Kesehatan badan juga harus dijaga supaya sistem imun terjaga

2.1.6 Diagnosa TBC

Terdapat 2 jenis tes yang akan digunakan untuk mendiagnosa TBC yang sesuai dengan jenis TBC yang dialami, yaitu .:

- a. TBC paru

Diagnosa TBC paru, dilihat dari jumlah hasil tes yang diperlukan. Pasien harus menjalankan pemeriksaan rontgen di dada untuk mencari perubahan tampilan infiltrat paru yang mengindikasikan terkena TBC. Sampel dahak juga dilakukan pemeriksaan untuk memastikan adanya bakteri MTB. Tes ini paling efektif dalam menentukan pengobatan. Pemeriksaan dahak berfungsi sebagai salah satu untuk menunjukkan diagnosis dan melihat keberhasilan dalam pengobatan serta mampu melihat potensi penularan. Ada 3 kelompok dahak yang akan dikumpulkan selama 2 hari berkunjung yaitu sampel pada dahak pada pagi hari atau disebut juga SPS.

Sewaktu (S) : Dahak dikumpulkan saat pasien TBC paru melakukan kunjungan pertama. Setelah itu, pasien membawa pot dahak pulang untuk dikumpulkan pada pagi hari kedua.

Pagi (P) : Pada waktu pagi setelah bangun tidur, dahak dikumpulkan bersama sebelum adanya makanan yang masuk ke mulut. Kemudian pot dahak tersebut dibawa dan diserahkan kepada petugas kesehatan.

Sewaktu (S) : Dahak pada pagi hari yang sudah diserahkan dikumpulkan di unit kesehatan.

b. TBC ekstra paru

Tes yang akan digunakan jika diduga terkonfirmasi TBC ekstra paru meliputi :

- 1) CT Scan pada bagian tubuh tertentu.
- 2) Pemeriksaan di dalam bagian tubuh dengan menggunakan endoskopi, endoskopi dimasukkan melalui sayatan kecil dengan cara melukai bagian kulit atau bisa dengan melalui mulut
- 3) Tes urine dan tes darah
- 4) Biopsi, mengambil sampel kecil dari bagian jaringan atau dari cairan yang diambil dari bagian yang terkena lalu diuji bakteri TBC.
- 5) Fungsi lumbal, dengan mengambil bagian dari sampel kecil cairan *serebrospinal* (CSF) dari dasar tulang belakang.

Jika dinyatakan seseorang itu telah terpapar penyakit TBC ketika keluarinya hasil diagnosa dimana ciri-ciri hasil yang telah ditegakkan sebagai berikut:

- a) Pemeriksaan dari fisiknya
- b) Pemeriksaan dari hasil laboratorium, dimana yang tertera dari hasil ini adalah darah, cairan otak dan juga dahak.
- c) BTA nya dinyatakan (+)
- d) Rontgen dada (Photo thorax) (Ilmu & Komunitas, 1995).

2.1.7 Pengobatan TBC

Pengobatan TBC berupa dengan memberikan obat antimikroba dalam periode yang relatif cukup lama. Pengobatan TBC berkisar sekitar 6 hingga 9 bulan lamanya yang diperlukan dalam pengobatan ini. Pengobatan TBC bertujuan agar pasien bisa sembuh, kemudian mencegah terjadinya kematian oleh tuberkulosis, mencegah terjadinya kekambuhan, mengurangi tingkat penularan terhadap orang lain dan menghambat perkembangan serta penularan resisten obat. Obat anti tuberkulosis (OAT) adalah obat yang diberikan kepada penderita TBC yang dapat dibagi menjadi beberapa lini. Isoniazid (H) (Menkes, 2019), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), Ethambutol (E), dan Streptomisin (S) membentuk pengobatan OAT awal (Fortuna et al., 2022).

OAT merupakan golongan terpenting dalam melakukan pengobatan TBC, dalam pengobatan TBC harus memenuhi kriteria. Berikut kriteria pengobatan TBC menurut (Muafiah, 2019).

- a. Untuk mencegah resistensi, pengobatan dilakukan dengan menggunakan kombinasi obat anti tuberkulosis (OAT) yang sesuai, setidaknya terdiri dari 4 obat yang berbeda.
- b. Pengobatan ini diberikan secara tepat pada tahap awal dan tahap lanjutan untuk mencegah terjadinya kekambuhan.
- c. Dosis obat diberikan dengan tepat
- d. Dikonsumsi secara teratur, serta pengawasannya dilakukan oleh PMO sampai selesainya masa pengobatan.

Menurut (Menkes, 2019) pengobatan TBC terdapat ke dalam dua periode berbeda, yaitu: tahap intensif atau awal, dan tahap lanjutan.

- a. Tahap intensif (tahap awal)

Tahap ini dilakukan pengobatan secara setiap harinya. Tujuan dari prosedur pengobatan pada tahap ini merupakan dimana untuk mengurangi jumlah bakteri yang berada di dalam tubuh penderita TBC sambil juga meminimalkan risiko bakteri kecil yang tersisa yang mungkin telah mengembangkan resistensi sebelum pengobatan diberikan.

Pengobatan tahap awal bagi semua pasien baru yang menderita tuberkulosis harus berlangsung selama dua bulan. Jika dilakukan secara teratur dan tanpa gangguan, maka risiko penularan dapat diminimalkan, penularan terhadap tahap ini selama dua minggu pertama sudah menurun. Apabila di tahap akhir intensif sputum masih positif, maka dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan mikroskopis untuk menguji TB-RO dan dilakukan memasuki akhir di bulan ketiga. Pada tahap ini menggunakan OAT RHZE atau Rifampicin, Isoniazid, Pirazinamid dan Ethambutol.

- b. Tahap lanjutan

Pada tahap ini, pengobatan bertujuan untuk mengeliminasi bakteri yang masih bertahan di dalam tubuh, terutama bakteri yang bersifat persisten, sehingga penderita tuberkulosis dapat sembuh sepenuhnya dan pulih dengan baik serta menjaga agar tidak terjadi adanya kekambuhan. Tahap pada pengobatan ini terjadi selama empat bulan, dan diberikan obat setiap harinya. Pada tahap ini menggunakan OAT RH atau Rifampicin dan Isoniazid.

2.1.8 Hasil Pengobatan

Menurut Hasil pengobatan ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan pada akhir pengobatan, berikut tabel hasil pengobatan :

Hasil	Definisi
Sembuh	Penderita TBC paru yang mendapat konfirmasi bakteriologi di awal pengobatan dan sampel sputum (-) atau biakan negatif dan pada akhir pengobatan hasil tesnya (-) pada salah satu pemeriksaan sebelumnya
Pengobatan lengkap	Penderita TBC yang telah selesai dalam masa pengobatan yang lengkap dan tidak ada bukti kegagalan dalam pengobatan, akan tetapi juga mempunyai hasil sputum atau biakan (-) di akhir pengobatan dan salah satu pemeriksaan sebelumnya, baik karena tidak dilakukan atau karena hasilnya tidak ada.
Pengobatan gagal	Penderita TBC dengan hasil akhir pemeriksaannya terdapat BTA atau biakan (+) di bulan kelima atau di akhir pengobatan.
Meninggal	Penderita TBC yang meninggal dengan alasan apapun sebelum maupun selama pengobatan TBC.
Putus obat	Penderita TBC yang tidak melakukan pengobatan setelah dinyatakan terdiagnosa TBC atau menghentikan masa pengobatan selama 2 bulan berturut-turut atau bahkan lebih.
Tidak dievaluasi	Pasien yang tidak mempunyai hasil pengobatan pada saat diakhir pelaporan pengobatan, termasuk pasien yang sudah pindah ke fasilitas kesehatan lain yang tidak diketahui hasil pengobatannya.
Keberhasilan pengobatan	Pasien yang hasil pengobatannya sembuh dan lengkap

Tabel 2. 1 Hasil Pengobatan

2.1.9 Paduan OAT

Pengobatan tuberkulosis standar dibagi menjadi :

- a. Pasien baru

Paduan obat yang dianjurkan 2HRZE/4HR dengan pemberian dosis setiap hari.

- b. Pasien dengan riwayat pengobatan lini pertama

Pengobatan didasarkan pada hasil pengujian kepekaan secara individu. Fasilitas medis mewajibkan dilakukannya pengujian kepekaan obat, pasien dapat menjalani pengobatan dengan pemberian OAT kategori 1 sambil menunggu keluarnya hasil pengujian uji kepekaan. Setelah keluar hasilnya pengobatan berikutnya dilakukan sesuai hasil uji kepekaan.

- c. Pengobatan pada pasien TB-RO di luar lingkup paduan OAT ini.

Pengobatan pada TBC paru dan TBC non paru diberikan dengan pedoman pengobatan yang sama akan tetapi dengan durasi pengobatan yang berbeda, yaitu:

- a. Meningitis TBC, durasi pengobatannya sekitar 9 hingga 12 bulan dikarenakan akan mengakibatkan kecacatan. Ethambutol lebih baik diganti dengan streptomisin.
- b. TBC tulang belakang, lama pengobatannya sekitar 9-12 bulan.
- c. Limfadenitis TBC, lama pengobatannya sekitar 6 bulan akan tetapi bisa menjadi 12 bulan. Perubahan ukuran kelenjar tidak mempengaruhi durasi pengobatan.

2.1.10 Jenis-Jenis OAT

Obat yang dipakai dalam pengobatan TBC terdapat 2 lini, yaitu:

- a. Obat pada lini pertama (Obat utama)

Adapun OAT dari lini pertama adalah HRZES.

- 1. INH atau Isoniazid (H)

Isoniazid atau INH, bersifat bakterisid yang mampu membunuh 90% bakteri di hari pertama pengobatan, obat ini efektif dalam kondisi metabolik aktif yaitu bakteri yang sedang berkembang,

- 2. Rifampicin (R)

Rifampicin merupakan obat yang sifatnya bekerja pada bagian sel yang sedang tumbuh. Rifampicin bekerja dengan cara menghambat sintesis *Ribonucleic Acid* (RNA), sehingga menekan proses pembentukan awal RNA.

- 3. Pirazinamid (Z)

Pirazinamid juga bersifat sebagai bakterisid yang mampu membunuh bakteri yang ada di dalam suasana asam, mekanisme kerjanya masih belum diketahui secara jelas.

- 4. Ethambutol (E)

Ethambutol bersifat bakteriostatik esensial dimana mekanisme kerjanya menghambat sintesis pada dinding sel mikrobakteria. Ethambutol juga berfungsi untuk menekan pertumbuhan pada bakteri TB paru yang sudah resistensi terhadap isoniazid dan streptomisin.

5. Streptomisin (S)

Streptomisin merupakan turunan aminoglikosida dan juga bersifat bakterisid yang mampu membunuh bakteri TBC paru.

Untuk pengobatan pada lini pertama ini memiliki 3 kategori menurut (Nuruzzamania, 2022) yaitu :

1. Kategori 1

Untuk pasien baru dengan TBC paru (+), TBC paru (-) dengan rontgen dada (+), dan untuk pasien TBC ekstra paru (non paru).

2. Kategori 2

Untuk penderita kambuh, penderita gagal dalam pengobatan dengan bimbingan OAT kategori 1.

3. Kategori anak

b. Obat pada lini kedua (Obat tambahan).

Adapun OAT dari lini kedua ini adalah: Etionamidi (Eto) atau Protionamid (Pro), Sikloserini (Cs) atau Terizidone (Trd), Kanamycin, Amikasin, Cycloserine, Capreomycin (Cm), Cycloserine (Cs), Para amino salisilat (PAS).

Golongan dan Jenis	Obat
Golongan 1 Obat lini pertama	1. Isoniazid (H) 2. Rifampisin (R) 3. Pyrazinamide (Z) 4. Ethambutol (E) 5. Streptomisin (S)
Golongan 2 Obat suntikan lini kedua	1. Kanamycin (Km) 2. Amikacin (Am) 3. Capreomycin (Cm)
Golongan 3 Golongan Floroquinolone	1. Ofloxacin (Ofx) 2. Levofloxacin (Lfx) 3. Moxifloxacin (Mfx)

Golongan 4	1. Cycloserine (Cs)
Obat bakteriostatik lini kedua	2. Ethionamide (Eto)
	3. Para amino salisilat (PAS)
	4. Prothionamede (Pto)
	5. Terizidone (Trd)
Golongan 5	1. Amoxicillin Clavulanate
Obat yang tidak disarankan oleh WHO karena belum terbukti efisiennya	2. Clarithromycin
	3. Clofazimine
	4. Linezolid
	5. Imipenem
	6. Thoacetazone

Tabel 2. 2 Jenis-Jenis OAT

2.1.11 Efek Samping OAT

Setiap obat yang dikonsumsi pasti memiliki efek samping yang berbahaya bagi penggunaannya apalagi jika dikonsumsi tidak sesuai dengan anjuran resep yang telah diberikan. Berikut efek samping dari OAT:

Jenis Obat	Efek Samping
Isoniazid	Kebas- kebas seperti kesemutan, rasa terbakar pada kulit, dan mengantuk
Etambutol	Gangguan penglihatan dan sakit perut
Rifampicin	Urin berwarna merah dan nyeri tulang
Pirazinamid	Peningkatan asam urat dan nyeri serta bengkak pada sendi
Streptomisin	Gangguan pendengaran, pusing seperti vertigo, dan turunnya jumlah urin.

Tabel 2. 3 Efek Samping OAT

2.2 Kepatuhan TBC

2.2.1 Definisi

Kepatuhan adalah istilah yang digunakan biasanya adalah ketaatan seseorang dalam melakukan pengobatan yang telah direkomendasikan oleh dokter. Dalam melakukan suatu pengobatan dengan durasi yang panjang, sangat penting bagi pasien untuk memahami pemahaman, sikap, dan perilaku mereka

terhadap program yang telah dikembangkan oleh pemberi pelayanan kesehatan untuk pengobatan TBC, dimana salah satunya kepatuhan pasien dalam masa pengobatan (Lia, 2022).

Kepatuhan pasien dalam menjalani masa pengobatan menjadikan salah satu faktor sasaran dalam keberhasilan pengobatan tuberkulosis. Bila pasien TBC tidak patuh terhadap terapi pengobatan ini akan menyebabkan resistensi terhadap bakteri *Mycobacterium tuberculosis* atau yang sering disebut dengan *Multi Drugs Resistance* (MDR). Pasien yang patuh dalam mengonsumsi OAT merupakan pasien yang telah menyelesaikan masa pengobatannya secara rutin dan lengkap tanpa adanya kendala selama minimal 6 bulan hingga dengan 9 bulan (Asien, 2019).

2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Kepatuhan pasien penderita TBC dalam mengonsumsi obat merupakan faktor penting dalam memperoleh keberhasilan dalam suatu pengobatan. Pengobatan yang memakan waktu yang lama membuat pasien bosan dalam konsumsi obat, bahkan menjadi lupa untuk meminumnya sehingga menimbulkan ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat. Itu sebabnya adanya faktor yang mempengaruhi kepatuhan dalam terapi pengobatan TBC. Berikut faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan secara umumnya :

- a. Adanya perubahan gaya hidup
- b. Meyakinkan bahwa terapi dalam pengobatan akan membantu dalam penyembuhan.
- c. Motivasi dari faktor internal dan eksternal

Menurut (Fitri, 2018) faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan TBC terdapat 2 faktor yang sudah terbentuk, yaitu:

1. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang berada dari dalam diri sendiri. Dimana faktor ini mencakup jenis kelamin, umur, pendidikan, penghasilan, pekerjaan, pengetahuan..

a. Jenis kelamin

Orang-orang dibedakan berdasarkan jenis kelamin mereka yang artinya ada yang berjenis kelamin laki-laki dan ada yang perempuan. Meskipun penyakit ini secara harfiah mempengaruhi pria dan wanita, ada beberapa penyakit yang berbeda dalam

prevelensi antara laki-laki dan wanita. .Dimana jumlah jenis kelamin laki-laki lebih banyak terkena TBC daripada yang berjenis kelamin perempuan.

b. Umur

Umur atau usia merupakan waktu hidup anda dari awal lahir hingga sekarang. Umur merupakan salah satu faktor dimana bisa dilihat dari meningkatnya atau menurunnya kerentanan terhadap suatu penyakit tertentu, terutama TBC.

c. Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan tahap pendidikan terakhir yang pernah dilaksanakan seseorang. Pendidikan merupakan faktor yang berkaitan dengan kepatuhan, dimana kita bisa melihat cara seseorang dalam pengobatan teratur. Makin tinggi tingkat pendidikannya mungkin semakin sadar bahwasannya pentingnya hidup sehat.. Oleh sebab itu jika seseorang yang berpendidikan tinggi akan lebih patuh dalam perobatan secara teratur. Rendahnya tingkat pendidikan mampu menyebabkan kurangnya pemahaman atau pengetahuan pasien terhadap penyakit berbahaya ini. Itu sebabnya pendidikan juga sangat berpengaruh dalam faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien.

d. Penghasilan

Penghasilan adalah upah hasil kerja dari suatu pekerjaan yang diperoleh. Masalah keuangan menjadi salah satu faktor kepatuhan pengobatan, dikarenakan kekurangan dana mampu mempengaruhi dalam pengambilan obat,dan juga mempengaruhi untuk akses ke puskesmas dalam pengobatan

e. Pekerjaan

Pekerjaan berpengaruh terhadap kepatuhan pengobatan OAT. Pasien TBC yang sedang bekerja cenderung mempunyai kemampuan dalam mengubah pola hidup dan juga memiliki pengalaman dalam mengetahui tanda serta gejala penyakit. Faktor pekerjaan ini agar bisa melihat waktu yang digunakan atau pengelolaan waktu yang dimiliki pasien TBC dalam pengambilan OAT diwaktu jam kerja.

f. Pengetahuan

Pengetahuan seseorang mengenai TBC dan bagaimana proses pengobatannya. Dimana biasanya yang memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi seseorang dalam mengenai TBC maka semakin baik pula kepatuhan dalam pengobatan begitupun sebaliknya.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berada dari luar yang mencakup adanya peran PMO, akses pelayanan kesehatan, efek samping OAT, peran petugas kesehatan, motivasi baik dari diri sendiri maupun dukungan dari keluarga.

a. Peran PMO (Pengawas Menelan Obat)

Keteraturan dalam konsumsi OAT merupakan faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan TBC. Tugas peran PMO diperlukan untuk pengobatan TBC yang sedang berlangsung. PMO adalah orang pertama yang akan terus berkomunikasi dengan pasien penderita TBC selama masa pengobatannya. PMO merupakan bagian dari DOTS (*Directly Observed Therapy Short Course*) pengobatan OAT dengan jangka pendek dalam pengawasan langsung dari PMO yang telah dianjurkan. Adapun tugas PMO sebagai berikut:

- i. Memantau pasien TBC agar minum obat secara teratur hingga masa pengobatan selesai.
- ii. Menolong petugas kesehatan untuk mengawasi pertumbuhan penyakit TBC
- iii. Membuat penyuluhan jika memiliki gejala TBC pada anggota keluarga pasien TBC untuk segera diperiksa oleh petugas kesehatan
- iv. Selalu mengingatkan pasien melakukan pemeriksaan dahak kembali sesuai waktu yang telah disediakan
- v. Memberi dukungan pada pasien TBC supaya ingin berobat secara teratur
- vi. Memantau dan menemani pasien dalam pengambilan OAT di pelayanan kesehatan.

b. Akses pelayanan kesehatan

Akses pelayanan kesehatan meliputi jarak dari rumah ke puskesmas, waktu dan kemudahan transportasi yang akan mempengaruhi sarana transportasi yang akan digunakan. Hal ini cukup berpengaruh terhadap kepatuhan dalam pengobatan TBC dikarenakan jika jarak rumah pasien ke pelayanan kesehatan dekat pasien dengan mudah datang ke pelayanan kesehatan tanpa memikirkan gangguan jarak yang cukup jauh dan juga jika jarak rumah pasien dekat ke pelayanan kesehatan juga mempersempit pengeluaran dalam biaya transportasi.

c. Peran petugas kesehatan

Peran petugas kesehatan merupakan salah satu kegiatan dalam pemenuhan kebutuhan pelayanan. Hal ini cukup berpengaruh dalam mempengaruhi kepatuhan untuk selalu mengingatkan kembali pasien untuk mengkonsumsi obat secara teratur dan mengingatkan kembali untuk pemeriksaan laboratorium.

d. Dukungan keluarga

Dukungan keluarga merupakan peran utama dalam memberikan dorongan untuk berobat kepada pasien. Dukungan keluarga merupakan faktor yang penting bagi seorang yang penderita TBC sebagai strategi preventif sehingga pandangan hidup menjadi luas dan tidak mudah stress. Dukungan keluarga mampu memberikan aspek perawatan kesehatan untuk mencapai keadaan yang sehat dan optimal.

e. Motivasi individu

Motivasi dari dalam sendiri merupakan respon tubuh untuk memiliki keinginan untuk sembuh pada penyakitnya. Hal ini yang akan dijadikan motivasi untuk mendukung diri sendiri untuk patuh dalam mengkonsumsi obat.

f. Efek samping OAT

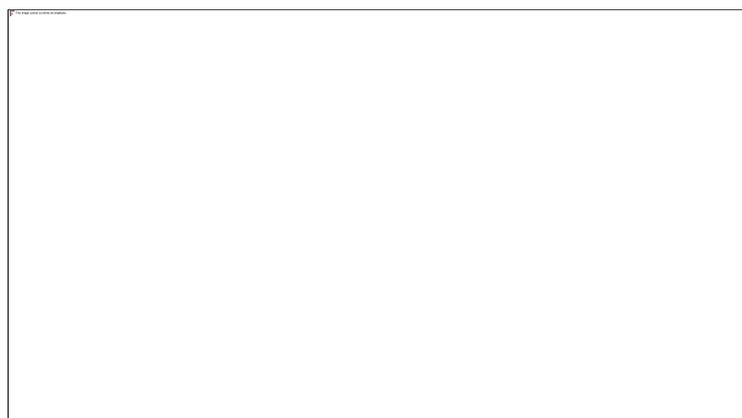
Sebagian besar pasien penderita TBC menyelesaikan pengobatan tanpa adanya efek samping yang terjadi. Tapi beberapa sebagian orang yang akan dampak dari mengalami efek samping OAT sehingga banyak pasien yang tidak patuh dalam mengkonsumsi OAT.

2.3 Keberhasilan Terapi TBC

Keberhasilan terapi pengobatan TBC merupakan indikator pencapaian utama dalam pengendalian program TBC di pelayanan kesehatan. Dalam memperoleh keberhasilan dalam terapi TBC, terdapat 2 indikator utama dalam mengevaluasi pengendalian TBC, dimana 2 indikator itu yang dipakai dalam keberhasilan ini secara nasional yaitu: *Case Detection Rate* (CDR) dan angka keberhasilan atau *Success rate* (SR). Angka keberhasilan pengobatan merupakan penjumlahan dari angka kesembuhan atau *Cure Rate* (CR) dan angka pengobatan lengkap. Indonesia memiliki angka keberhasilan pengobatan yang berbeda tiap tahunnya, dimana angka keberhasilan pada tahun 2014 berjumlah sebesar 85,1%, lalu naik sebesar 0,7% menjadi 85,8% di tahun 2015, lalu kembali turun lagi di tahun 2016 menjadi 85%, lalu 85,1% di tahun 2017. WHO telah membuat keputusan dengan menentukan standar dalam keberhasilan pengobatan sebesar 85% (Triningsih, April et al., 2017).

Seorang pasien tuberkulosis dianggap berhasil dilihat dari cara pengobatannya yang lengkap dan rutin serta sudah dikatakan sembuh. Maksud yang dinyatakan sembuh adalah hasil dari pemeriksaan dahak awal dan akhir menunjukkan hasil negatif. Oleh sebab itu, ketika pasien tuberkulosis dikatakan sembuh dan pengobatannya yang lengkap dan rutin maka akan dimasukkan ke dalam pencatatan *Treatment Success Rate* (TSR) atau angka keberhasilan pengobatan.

2.4 Puskesmas



Gambar 2.1 UPT. Puskesmas PB Selayang II.

2.4.1 Definisi

Tindakan pelayanan kesehatan pemerintah kepada masyarakat tidak jauh dari peran puskesmas. Di Indonesia, puskesmas menjadi langkah awal dalam tahap pertama pemberian pelayanan kesehatan. Pusat Kesehatan Masyarakat atau sering dikenal dengan sebutan puskesmas merupakan tahap awal atau langkah awal dalam memberikan layanan kesehatan bagi masyarakat dikarenakan sangat efektif dalam memberikan pertolongan pertama di kalangan masyarakat dengan standar kesehatan.

2.4.2 Tugas Puskesmas

Puskesmas memiliki tugas dalam menjalankan kebijakan dalam kesehatan agar mencapai tujuan pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya untuk mendukung tercapainya kecamatan yang sehat

2.4.3 Tujuan Puskesmas

- a. Membentuk masyarakat untuk mempunyai sikap terhadap perilaku hidup yang sehat seperti: kesadaran, keinginan dan kemampuan dalam hidup sehat.
- b. Membentuk masyarakat untuk menggapai pelayanan kesehatan yang meningkatkan hidup di dalam lingkungan yang bersih dan sehat.
- c. Dan mewujudkan masyarakat untuk mempunyai value kesehatan yang terbaik yaitu meliputi: Diri sendiri, keluarga, dan masyarakat

2.4.4 Peran Puskesmas Dalam Penanggulangan TBC

Tanggung jawab dari setiap pemegang program penanggulangan TBC adalah dengan pembinaan SDM, monitoring dalam penanggulangan TBC, perencanaan, dan penganggaran, dengan tugas mulai dari pelaksanaannya, peningkatan SDM, memonitoring evaluasi, pengawasan, pencatatan dan pelaporan, serta kelengkapan obat yang tersedia. Fasilitas di puskesmas bertanggung jawab dalam mendiagnosis, mengobati dan juga memonitoring kemajuan dalam pengobatan TBC yang akan didukung oleh PMO atau pengawas menelan obat serta anggota keluarga.

Jika adanya pasien TBC di wilayah sekitar, puskesmas wajib melaporkan ke dinas kesehatan, ini merupakan salah satu peran dari puskesmas. Puskesmas juga harus menyediakan fasilitas laboratorium yang bisa dilakukan untuk pemeriksaan mikroskopik dahak dan juga menerima rujukan.

2.4.5 Upaya Kesehatan Puskesmas

a) Upaya kesehatan masyarakat

Upaya kesehatan masyarakat terdiri dari pelayanan promosi kesehatan, kesehatan lingkungan, kesehatan ibu dan anak serta keluarga berencana yang mencakup pelayanan gizi, pelayanan pencegahan dan pengendalian penyakit.

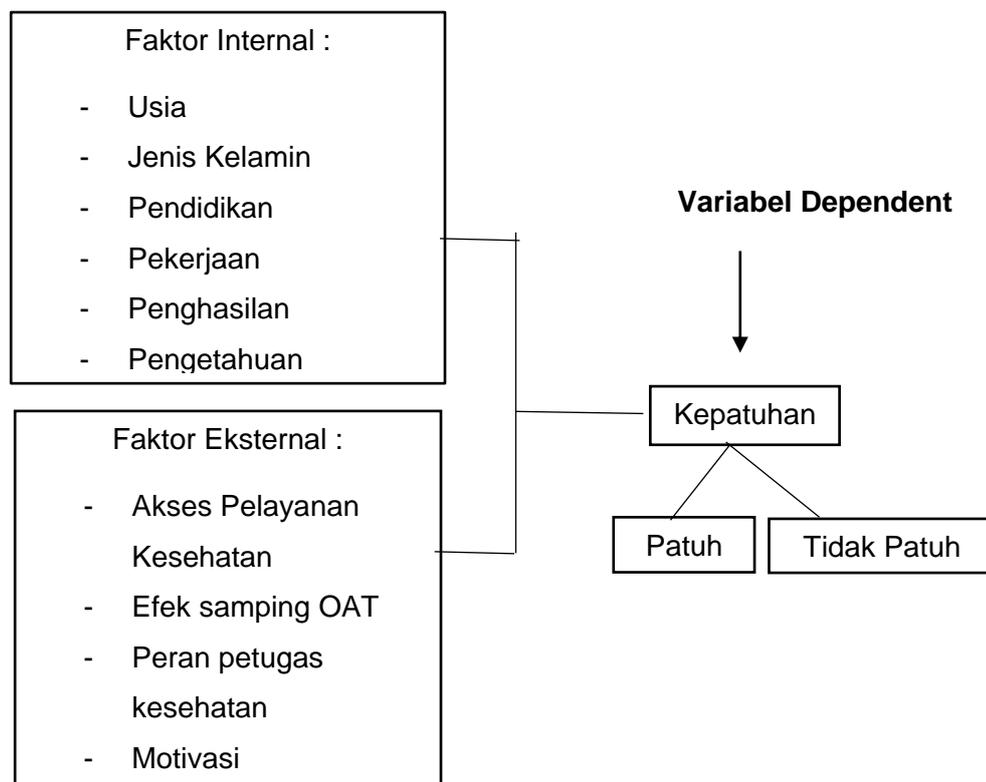
b) Upaya kesehatan perorangan

Upaya kesehatan perorangan terdiri dari : Rawat jalan, *homecare*, unit gawat darurat (UGD), dan pelayanan satu hari.

2.5 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah hubungan antara satu konsepsi masalah yang diteliti dan yang lainnya. Dengan menggunakan kerangka konsep ini, topic penelitian yang dibahas dapat terkait dan mudah dijelaskan sehingga jadi jauh lebih mudah dipahami.

Variabel Independent



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.6 Definisi Operasional

Menurut (Sugiyono, 2013), definisi operasional adalah nilai dari suatu objek kegiatan yang akan ditentukan oleh peneliti yang diteliti dan menarik kesimpulan dari objek kegiatan tersebut.

- a) Responden adalah Pasien tuberkulosis yang masih dalam tahap pengobatan dengan BTA (+) yang datang ke UPT. Puskesmas PB Selayang II.
 - i. Umur : Waktu yang sudah dilewati sejak mulai lahir hingga sampai pasien datang ke UPT. Puskesmas PB Selayang II. Untuk melihat usianya dengan cara dilihat dari rekam medik, KK (Kartu Keluarga) atau dari KTP (Karta Tanda Penduduk).
 - ii. Jenis kelamin : Gender yang telah diberikan tuhan apakah pasien tersebut laki-laki atau perempuan. Untuk melihat jenis kelaminnya dengan cara melihat dari rekam medik, atau dilihat dari penampilan luarnya.
 - iii. Pendidikan : Pendidikan sekolah terakhir yang telah diselesaikan oleh pasien tersebut. Cara mengetahuinya ditanya secara langsung kepada pasien tentang pendidikan terakhirnya.
 - iv. Pekerjaan : Sumber pasien untuk mendapatkan penghasilan. Cara mengetahui pekerjaannya dengan cara dilihat dari data kuisisioner yang telah diisi pasien.
 - v. Penghasilan : Gaji hasil dari pekerjaan yang pasien terima. Cara mengetahui penghasilan pasien dengan cara melihat dari data kuisisioner yang telah diisi pasien.
 - vi. Pengetahuan : Kemampuan pasien TBC dalam menjawab pernyataan yang telah dibuat penelitian. Untuk melihat kemampuan dalam mengenal TBC dengan cara melihat kemampuan pasien TBC dalam menjawab lembar kuisisioner yang telah disiapkan oleh peneliti.
 - vii. Efek samping OAT : Reaksi yang terjadi setelah mengkonsumsi obat. Untuk melihat efek samping yang terjadi terhadap pasien TBC dengan cara melihat dari kuisisioner yang telah diisi responden
- b) Aspek pelayanan kesehatan UPT. Puskesmas PB Selayang II.
 - i. Mencakup akses pelayanan kesehatan : Kemudahan pasien dalam melihat gimana pelayanan kesehatan apakah sudah sesuai dan

tepat untuk mencukupi kebutuhan pasien, dan mencakup kondisi jarak dari rumah ke pelayanan kesehatan. Untuk melihat akses pelayanan bisa dilihat dari pelayanan yang tepat dan sesuai kebutuhan pasien.

- ii. Peran petugas kesehatan : Seseorang yang bertanggung jawab dalam melayani pasien TB baik secara individu, keluarga maupun masyarakat. Untuk melihat peran petugas kesehatan dalam melakukan pelayanan dilihat dari hasil kuisioner yang telah diisi oleh responden.