

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tuberkulosis

1. Pengertian Tuberkulosis

Penyakit tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini dapat menyerang siapa saja. Penyakit ini sudah dikenal sejak lama dan merupakan penyakit pembunuh utama di urutan ketiga di Indonesia.

Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang merupakan kuman aerob yang dapat hidup terutama di paru atau berbagai organ tubuh lainnya yang mempunyai tekanan parsial oksigen yang tinggi (Rab, 2012).

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *M. tuberculosis*, suatu bakteri aerob tahan asam yang menginfeksi melalui udara dengan cara inhalasi partikel kecil diameter 1-5 mm yang mencapai alveolus, droplet tersebut keluar saat berbicara, batuk, tertawa, bersin, atau menyanyi (Black & Hawks, 2014).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa tuberkulosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang organ paru-paru yang

menginfeksi melalui udara yang biasanya ditularkan melalui percikan (*droplet*).

2. Etiologi

Penyakit tuberkulosis disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan memiliki panjang 1-4 μm dan tebal 0,3-0,6 μm dengan bentuk batang tipis, lurus atau agak bengkok, bergranular atau tidak mempunyai selubung. Kuman ini memiliki sifat tahan terhadap asam karena di lapisi oleh lemak/lipid. Sifat lain dari kuman ini adalah aerob yang menyukai daerah yang banyak mengandung oksigen (Recana Askep KMB, 2016).

Bakteri ini juga mempunyai sifat istimewa, yaitu dapat bertahan terhadap pencucian warna dengan asam dan alkohol, sehingga sering disebut basil tahan asam (BTA), serta tahan pada zat kimia dan fisik. Kuman tuberkulosis juga tahan dalam keadaan kering dan dingin, bersifat dorman dan aerob.

Bakteri tuberkulosis ini mati pada pemanasan 100°C selama 5-10 menit atau pada pemanasan 60°C selama 30 menit, dan dengan alkohol 70-95% selama 15-30 detik. Bakteri ini tahan selama 1-2 jam di udara terutama di tempat yang lembab dan gelap (bisa berbulan-bulan), namun tidak tahan terhadap sinar atau aliran udara (Widiyono, 2008 hal. 15). Ada dua macam mikobakterium tuberkulosis yaitu tipe human dan tipe bovin. Basil tipe bovin berada dalam susu sapi yang menderita mastitis

tuberkulosis usus. Basil tipe human bisa berada di bercak ludah (*droplet*) di udara yang berasal dari penderita TB Paru terbuka dan orang yang rentan terinfeksi TB Paru ini bila menghirup bercak ini.

3. Tanda dan Gejala

Gejala utama penyakit TBC paru adalah batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih. Batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan, yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas, penurunan selera makan, penurunan berat badan, berkeringat di malam hari tanpa kegiatan fisik, demam lebih dari satu bulan (Yusdiani, Devita 2016, hal.137).

Dengan strategi yang baru (DOTS, *directly observed treatment shortcourse*), gejala utamanya adalah batuk berdahak dan/atau terus menerus selama 3 minggu atau lebih. Berdasarkan keluhan tersebut, seseorang sudah dapat ditetapkan sebagai tersangka. Gejala lainnya adalah gejala tambahan. Dahak penderita harus diperiksa dengan pemeriksaan mikroskopis (Widoyono, 2008 hal. 16).

Pada awalnya TB paru primer sukar diketahui secara klinis karena penyakit ini mulai secara perlahan-lahan. Kadang-kadang TB paru juga ditemukan pada anak tanpa gejala atau keluhan. Gejala TB paru dibagi menjadi dua yaitu :

a. Pada infeksi primer :

- 1) Kemungkinan asimtomatik setelah periode inkubasi 4-8 minggu.

- 2) Kelemahan dan keletihan.
- 3) Anoreksia, penurunan berat badan.
- 4) Demam derajat rendah.
- 5) Berkeringat pada malam hari.

b. Pada infeksi yang teraktivasi :

- 1) Nyeri dada
- 2) Batuk produktif dengan sputum yang mengandung darah, atau mukopurulen, atau yang berwarna darah.
- 3) Demam derajat rendah.

4. Patofisiologi

Proses infeksi penyakit tuberkulosis dibagi menjadi dua yaitu infeksi primer dan infeksi sekunder. Infeksi primer adalah waktu pertama kali terinfeksi TB. Kuman TB yang di batukan/dibersinkan akan menghasilkan droplet nuklei dalam udara, sifat kuman TB dalam udara bebas bertahan 1-2 (bergantung pada sinar ultraviolet/sinar UV), ventilasi dan kelembapan dalam suasana lembap dapat tahan berhari-hari sampai berbulan-bulan. Oleh karena sifat kuman TB ini tidak tahan terhadap sinar ultraviolet maka penularan lebih sering terjadi pada malam hari. Kuman TB terhisap orang sehat, kemudian menempel pada saluran napas dan jaringan paru, kuman TB dapat masuk ke alveoli jika ukuran kurang dari 5 μm , maka neutrofil dan makrofag akan bekerja dalam hitungan jam untuk memfagosit bakteri namun tidak membunuh organisme tersebut.

Kuman TB ini tumbuh lambat dan membelah diri setiap 18-24 jam pada suhu yang optimal, dan berkembangbiak pada tekanan oksigen 140 mmH₂O di paru. Kuman TB yang berada dalam makrofag akan mengalami proliferasi, pada akhirnya proliferasi ini akan menyebabkan lisis makrofag. Makrofag tersebut kemudian bermigrasi ke dalam aliran limfatik dan mempresentasikan antigen *M. Tuberculosis* pada limfosit T. Limfosit T CD4 merupakan sel yang memainkan peran penting dalam respons imun, sedangkan Limfosit T CD8 memiliki peranan penting dalam proteksi terhadap TB. Peran limfosit T CD 4 menstimulasi pembentukan fagolisosom pada makrofag yang terinfeksi dan memaparkan pada lingkungan yang sangat asam, selain itu juga Limfosit T CD4 menghasilkan dinitrogen oksida yang mampu menyebabkan destrukatif oksidatif pada bagian-bagian kuman, mulai dari dinding sel hingga DNA.

Selain menstimulasi makrofag untuk membunuh kuman TB, sel Limfosit T CD4 juga merancang pembentukan granuloma dan nekrosis kaseosa. Granuloma terbentuk bila penderita memiliki respons imun yang baik walaupun sebagian kecil mikobakterium hidup dalam granuloma dan menetap di tubuh manusia dalam jangka waktu yang lama. Granuloma membatasi penyebaran dan multiplikasi kuman dengan membentuk jaringan fibrosis yang mengelilingi granuloma (fokus primer). Fokus

primer yang mengalami klasifikasi bersama pembesaran nodus limfa disebut kompleks Gohn. Lesi ini dapat sembuh sama sekali tanpa cacat, dapat berkomplikasi dan menyebar, dan dapat sembuh dengan meninggalkan sedikit bekas berupa garis garis fibrotik, klasifikasi di hilus dan lesi pneumonia yang luasnya lebih dari 5 mm, 10% diantaranya dapat terjadi reaktivasi lagi karena kuman yang dormant, yang merupakan cikal bakal TBC sekunder.

5. Cara Penularan

Widiyono, 2008 menyimpulkan, penyakit tuberkulosis yang disebabkan oleh kuman *Myctobacterium tuberculosis* ditularkan melalui udara (*droplet nuclei*) saat seorang penderita TBC batuk dan percikan ludah yang mengandung bakteri tersebut terhirup oleh orang lain saat bernapas. Bila penderita batuk, bersin, atau berbicara saat berhadapan dengan orang lain, basil tuberkulosis tersembur dan terhisap ke dalam paru orang sehat. Masa inkubasinya selama 3-6 bulan.

Seorang penderita dengan BTA (+) yang derajat positifnya tinggi berpotensi menularkan penyakit ini. Sebaliknya penderita dengan BTA (-) dianggap tidak menularkan. Angka resiko penularan infeksi TBC di Amerika Serikat adalah sekitar 10/100.000 populasi. Di Indonesia angka ini sebesar 1-3% yang berarti diantara 100 penduduk terdapat 1-3 warga

yang akan terinfeksi TBC. Setengah dari mereka BTA-nya akan positif (0,5%) (Widiyono, 2008).

Menurut Devita Yusdiani, 2016, penyebaran penyakit TBC biasanya dimulai melalui udara yang tercemar bakteri *M. tuberculosis* yang dilepaskan saat penderita TBC batuk. Pada anak, sumber infeksi biasanya berasal dari penderita TBC dewasa. Bakteri ini jika sering masuk dan terkumpul dalam paru akan berkembang biak menjadi banyak (terutama pada individu yang memiliki daya tahan tubuh rendah) dan dapat menyebar melalui pembuluh darah atau kelenjar getah bening. Oleh sebab itu, infeksi TBC dapat menyerang seluruh bagian organ tubuh, seperti paru, otak, ginjal, saluran cerna, dan tulang, meskipun organ tubuh yang paling sering terkena infeksi bakteri ini adalah paru.

6. Faktor Resiko

Menurut Widiyanto 2008, resiko terinfeksi berhubungan dengan lama dan kualitas paparan dengan sumber infeksi dan tidak berhubungan dengan faktor genetik dan faktor pejamu lainnya. Resiko tertinggi berkembangnya penyakit yaitu pada anak berusia dibawah 3 tahun, resiko rendah pada masa kanak-kanak, dan meningkat lagi pada masa remaja, dewasa muda, dan usia lanjut.

Berbagai faktor resiko lain yang mempengaruhi TB paru, diantaranya:

- a. Pecandu alkohol. Pada penderita pecandu alkohol yang memiliki kelainan pada hati akan mengalami penurunan jumlah limfosit.
- b. Infeksi HIV, pada penderita yang terinfeksi HIV terjadi penurunan dan disfungsi limfosit T CD4 secara progresif disertai dengan terjadinya defek fungsi makrofag dan monosit.
- c. Diabetes melitus (DM). Pada penderita DM dengan kadar gula yang tinggi akan memicu terjadinya defek imunologis yang akan menurunkan fungsi neutrofil, monosit maupun limfosit.
- d. Kemiskinan diidentikan dengan keadaan malnutrisi, keadaan malnutrisi menurunkan resistansi terhadap infeksi, karena produksi antibodi oleh tubuh berkurang sehingga dapat disimpulkan bahwa semua faktor resiko TB menurunkan fungsi imun tubuh yang berfungsi sebagai pertahanan tubuh terhadap kuman TB.

7. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Yusdiani, Desvita 2016, pemeriksaan penunjang yang dilakukan untuk menegakkan diagnosis TBC adalah pemeriksaan dahak atau sputum (kriteria BTA positif), pemeriksaan biakan, foto toraks (gambaran radiologis awal lesi bercak seperti awan).

Metode pemeriksaan dahak (bukan liur) sewaktu, pagi, sewaktu (SPS) dengan pemeriksaan mikroskopis membutuhkan ± 5 mL dahak dan biasanya menggunakan pewarnaan panas dengan metode *Ziehl Neelsen* (ZN) atau pewarna dingin Kinyoun-Gabbet menurut Thiam Hok. Bila dari

dua pemeriksaan didapatkan hasil BTA positif, maka penderita tersebut dinyatakan positif mengidap tuberkulosis paru (Widiyono, 2008)

8. Pengobatan Tuberkulosis

Menurut Depkes (2010), pengobatan TB bertujuan untuk menyembuhkan penderita, mencegah kematian, mencegah kekambuhan, memutuskan rantai penularan dan mencegah terjadinya resistensi kuman terhadap obat anti tuberkulosis (OAT).

a. Obat Antituberkulosis (OAT)

OAT harus diberikan dalam bentuk kombinasi beberapa jenis obat, dalam jumlah yang cukup dan dosis yang tetap sesuai dengan kategori pengobatan. Jangan gunakan OAT tunggal (monoterapi). Pemakaian OAT-Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT) lebih menguntungkan dan sangat dianjurkan. Pengobatan TB diberikan dalam 2 tahap, yaitu:

1) Tahap awal (intensif)

Pada tahap ini penderita mendapatkan obat setiap hari dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat. Bila pengobatan tahap intensif tersebut diberikan secara tepat, kemungkinan besar penderita dengan BTA positif menjadi BTA negatif (konversi) dalam 2 bulan.

2) Tahap lanjutan

Pada tahap ini penderita mendapat jenis obat lebih sedikit, namun dalam jangka waktu yang lebih lama. Tahap lanjutan penting untuk membunuh kuman *persister* sehingga mencegah terjadinya kekambuhan.

Tabel 2.1 Pengelompokan Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Golongan dan Jenis	Obat
Golongan-1 Obat Lini pertama	- Isoniazid (H) - Rifampicin (R) - Ethambutol (E) - Sreptomycin (S) - Pirazinamid (Z)
Golongan-2 / Obat suntik/Suntikan lini kedua	- Kanamycin (Km) - Amikacin (Am) - Capreomycin (Cm)
Golongan-3 / Golongan Floroquinolone	- Ofloxacin (Ofx) - Moxifloxacin (Mfx) - Levofloxacin (Lfx)
Golongan-4 / Obat Bakteriostatik lini kedua	- Ethionamide (Eto) - Para amino salisilat (PAS) - Prothionamide (Pto) - Cycloserine (Cs) - Terizidone (Trd)
Golongan-5 / Obat yang belum terbukti efikasinya dan tidak direkomendasikan oleh WHO	- Clofazimine - Thioacetazone (Thz) - Linezolid - Clarthromycin (Clr) - Amoxilin-Clavulanate (Amx-Clv) - Imipenem (Ipm)

b. Menurut Depkes (2011), paduan OAT lini pertama dan peruntukannya.

1) Kategori-1 (2HRZE/ 4H3R3)

Paduan OAT ini diberikan untuk pasien baru:

- Pasien baru TB paru BTA positif.
- Pasien TB paru BTA negatif foto toraks positif

c) Pasien TB ekstra paru

Tabel 2.2 Dosis untuk paduan OAT-KDT kategori 1

Berat Badan	Tahap Intensif tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)	Tahap Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu
30-37 kg	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT
38-54 kg	3 tablet 4KDT	3 tablet 2KDT
55-70 kg	4 tablet 4KDT	4 tablet 2 KDT
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT

2) Kategori -2 (2HRZES/ HRZE/ 5H3R3E3)

Paduan OAT ini diberikan untuk pasien BTA positif yang telah diobati sebelumnya:

- a) Pasien kambuh
- b) Pasien gagal
- c) Pasien dengan pengobatan setelah putus berobat (*default*)

Tabel 2.3. Dosis untuk paduan OAT-KDT kategori 2

Berat Badan	Tahap Intensif tiap hari RHZE (150/75/400/275) + S		Tahap lanjutan 3 kali seminggu RH (150/150) + E(400)
	Selama 56 hari	Selama 28 hari	Selama 20 minggu
30-37 kg	2 tab 4KDT+500 mg Streptomisin Inj.	2 tab 4KDT	2 tab 2 KDT + 2 tab Etambutol
38-54 kg	3 tab 4KDT + 750 mg Streptomisin Inj.	3 tab 4KDT	3 tab 2KDT + 3 tab Etambutol
55-70 kg	4 tab 4KDT + 100 mg Streptomisin Inj.	4 tab 4KDT	4tab 2KDT + 4 tab Etambutol
≥71 kg	5 tab + 100 mg Streptomisin Inj.	5 tab 4KDT	5 tab 2KDT + 5 tab Etambutol

9. Efek samping OAT (Obat Anti Tuberkulosis)

Menurut Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis, (2011) menjelaskan efek samping ringan maupun berat dengan pendekatan gejala.

Tabel 2.4 Efek samping ringan OAT.

Efek samping	Penyebab	Penatalaksanaan
Tidak ada nafsu makan, mual, sakit perut	Rifinamidampisin	Semua OAT diminum sebelum tidur
Nyeri sendi	Pirazamid	Beri Aspirin
Kesemutan sampai dengan rasa terbakar di kaki	INH	Beri vitamin B6 (pyridoxine) 100 mg per hari
Warna kemerahan pada air seni (urine)	Rifampisin	Tidak perlu diberi apa-apa, tetapi perlu dijelaskan kepada pasien.

Tabel 2.5 Efek samping berat OAT.

Efek samping	Penyebab	Penatalaksanaan
Gatal dan kemerahan di kulit	Semua jenis OAT	Ikuti petunjuk pelaksanaan
Tuli	Streptomisin	Streptomisin dihentikan ganti Ethambutol
Gangguan keseimbangan	Streptomisin	Streptomisin dihentikan ganti Ethambutol
Ikterus tanpa penyebab lain	Hampir semua OAT	Hentikan semua OAT sampai ikterus hilang
Bingung dan muntah-muntah (permulaan ikterus karena obat)	Hampir semua OAT	Hentikan semua OAT sampai ikterus hilang
Gangguan penglihatan	Ethambutol	Hentikan Ethambutol
Purpura dan renjatan (syok)	Rifampisin	Hentikan Ethambutol

10. Hasil Pengobatan TB

Menurut Kemenkes (2012), hasil dari pengobatan TB yaitu:

- a. Sembuh. Adalah pasien telah menyelesaikan pengobatannya secara lengkap dan pemeriksaan apusan dahak ulang (*follow-up*) hasilnya negatif pada AP dan pada satu pemeriksaan sebelumnya.
- b. Pengobatan Lengkap. Adalah pasien yang telah menyelesaikan pengobatannya secara lengkap tetapi tidak ada hasil pemeriksaan apusan dahak ulang pada AP dan pada satu pemeriksaan sebelumnya.
- c. Meninggal. Adalah pasien yang meninggal dalam masa pengobatan karena sebab apapun.
- d. Putus berobat (*Default*). Adalah pasien yang tidak berobat 2 bulan berturut-turut atau lebih sebelum masa pengobatannya selesai.
- e. Gagal. Pasien yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan.
- f. Pindah (*Transfer out*). Adalah pasien yang dipindah ke unit pencatatan dan pelaporan (register) lain dan hasil pengobatannya tidak diketahui.
- g. Keberhasilan pengobatan (*treatment success*). Jumlah yang sembuh dan pengobatan lengkap. Digunakan pada pasien dengan BTA+ atau biakan positif.

B. Kesembuhan

Kategori kesembuhan penyakit TB yaitu suatu kondisi dimana individu telah menunjukkan peningkatan kesehatan dan mempunyai salah satu indikator kesembuhan penyakit TBC, diantaranya: menyelesaikan pengobatan secara lengkap dan melakukan pemeriksaan ulang dahak (*follow up*) dan hasilnya negatif pada akhir pengobatan dan minimal satu pemeriksaan *follow up* sebelumnya negatif (Nizar, 2010). Program kesembuhan TB paru dengan strategi DOTS menekankan pentingnya mutu pelayanan kesehatan, pengetahuan dan kepatuhan terhadap penderita TB paru agar menelan obat secara teratur sesuai ketentuan sampai dinyatakan sembuh.

Kementerian Kesehatan sejak April 2016 mencanangkan Program TOSS TB (Temukan TB, Obati Sampai Sembuh), diharapkan mampu menggerakkan masyarakat untuk turut serta menemukan kasus-kasus TB baru yang ada di lingkungan sekitar dan memantau pengobatan hingga tuntas. Inovasi penanggulangan TB dengan TOSS TB yaitu gerakan penemuan dan pengobatan TB yang intensif, proaktif dan massif, penanggulangan TB dengan pendekatan keluarga (kunjungan rumah berkala oleh petugas Puskesmas) agar cakupan penemuan dan pengobatan TB meningkat dan meluas, memotivasi Pemda Kabupaten/Kota agar mengalokasikan dana cukup untuk TB, memperluas kemitraan dalam penanggulangan Tb agar cakupan penemuan dan pengobatan TB meningkat, dan meningkatkan sistem

laboratorium dan kemampuan diagnosis dengan perluasan TCM (Dinkes Jateng, 2018).

Menurut Depkes RI (2010) faktor-faktor yang mempengaruhi angka kesembuhan TB paru :

1. Faktor yang mempermudah (*predisposing factor*) yaitu faktor pencetus yang mempermudah terjadinya kesembuhan. Faktor tersebut terwujud dalam perihal pengetahuan penderita mengenai TB paru.

a. Pengetahuan

1) Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga), dan indera penglihatan (mata). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda (Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*). Menurut Aderson Krathwohl dan para ahli psikologi aliran kognitivisme yang dipublikasikan pada tahun 2001 dalam Retno

Utari (2017) memperbaiki taksonomi bloom agar sesuai dengan kemajuan zaman. Hasil perbaikan tersebut diberi nama Revisi Taksonomi Bloom. Revisi hanya dilakukan pada ranah kognitif. Dimensi proses kognitif:

a) Mengingat

Mengingat adalah kemampuan menyebutkan kembali informasi/ pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan. Kategori mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang. Dua proses kognitif yang berkaitan dengan kategori ini adalah menyadari atau recognizing dan mengingat kembali atau recalling. Jenis pengetahuan yang relevan dengan kategori ini adalah pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan procedural, dan pengetahuan metakognitif, serta kombinasi-kombinasi yang mungkin dari beberapa pengetahuan ini.

b) Memahami

Memahami adalah kemampuan memahami instruksi dan menegaskan pengertian/makna ide atau konsep yang telah diajarkan baik dalam bentuk lisan, tertulis, maupun grafik/diagram. Seseorang dikatakan memahami jika mereka dapat mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran baik dalam bentuk lisan, tertulis, dan grafik (gambar) yang

disampaikan melalui pengajaran, penyajian dalam buku, maupun penyajian melalui layar komputer. Proses-proses kognitif yang termasuk dalam kategori memahami meliputi, proses menginterpretasikan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menduga, membandingkan, dan menjelaskan.

c) Mengaplikasikan

Mengaplikasikan adalah kemampuan dalam melakukan sesuatu dan menerapkan konsep dalam situasi tertentu. Kategori mengaplikasikan ini sangat erat kaitannya dengan pengetahuan prosedural.

d) Menganalisis

Menganalisis adalah suatu kemampuan dalam hal memisahkan konsep kedalam beberapa komponen dan menghubungkan satu sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh. Kategori proses dalam menganalisis ini mencakup beberapa proses yaitu, membedakan (*differentiating*), mengorganisasi (*organizing*), dan menghubungkan (*attribute*).

e) Mengevaluasi

Mengevaluasi adalah kemampuan dalam menetapkan derajat sesuatu berdasarkan norma, kriteria atau patokan tertentu. Kategori dalam mengevaluasi yaitu memeriksa (*checking*), dan mengkritik (*critiquing*).

f) Mencipta

Mencipta adalah suatu kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baru yang utuh dan koheren, atau membuat sesuatu yang orisinal.

2) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010) ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan, yaitu:

a) Tingkat pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin mudah ia menangkap hal-hal baru dan menyelesaikan berbagai persoalan yang berkaitan dengannya.

b) Informasi

Seseorang yang memiliki informasi yang luas baik melalui media elektronika maupun media massa akan mempunyai pengetahuan yang lebih banyak.

c) Budaya

Budaya sangat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang karena apa yang sampai kepada dirinya, biasanya terlebih dahulu disaring berdasarkan kebudayaan yang mengikatnya.

d) Pengalaman

Pengalaman disini berkaitan dengan umur dan tingkat pendidikan seseorang dimana pendidikan yang tinggi memiliki pengalaman yang luas sedang umur semakin banyak (semakin luas).

e) Sosial ekonomi

Tingkatan seseorang untuk memnuhi kebutuhan hidup disesuaikan dengan penghasilan yang ada sehingga menuntut pengetahuan yang dimiliki harus dipergunakan semaksimal mungkin. Begitupun dalam mencari bantuan ke sarana kesehatan yang mereka sesuaikan dengan pendapatan yang ada.

3) Sumber-Sumber Informasi

Siti Maryam (2014) mengatakan bahwa untuk mendapatkan pengetahuan dapat diperoleh dengan beberapa cara, yaitu:

a) Cara tradisional meliputi:

(1) Cara coba dan salah (*trial and eror*). Cara ini telah digunakan manusia sebelum ada kebudayaan bahkan mungkin sebelum ada peradaban. Cara coba dan salah ini dilakukan dengan menggunakan berbagai kemungkinan dalam memecahkan masalah hingga masalah tersebut dapat dipecahkan.

(2) Cara kekuasaan atau *otoritas*. Sumber pengetahuan dengan cara ini didapat dari pemimpin. Pemimpin masyarakat baik formal maupun informal (ahli agama dan pemegang pemerintahan) dan diperoleh berdasarkan otoritas atau kekuasaan baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama, maupun ahli ilmu pengetahuan. Prinsip cara ini adalah orang lain (rakyat) menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas, tanpa terlebih dahulu menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta empiris ataupun berdasarkan penalaran sendiri.

(3) Berdasarkan pengalaman pribadi. Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi di masa lalu.

(4) Melalui jalan pikiran. Dalam memperoleh kebenaran pengetahuan, manusia telah menggunakan jalan pikirannya baik melalui induksi maupun deduksi. Jika proses pembuatan kesimpulan itu melalui pernyataan yang khusus ke yang umum disebut induksi, sebaliknya jika pembuatan

kesimpulan dari pernyataan umum ke yang khusus disebut deduksi.

b) Cara modern. Cara ini mula-mula dikembangkan oleh Francis Bacon (1561-1623). Ia mengembangkan metode berfikir induktif, kemudian dilanjutkan oleh Dallen, yang mengatakan bahwa dalam memperoleh kesimpulan dilakukan dengan mengadakan observasi langsung dan membuat pencatatan terhadap semua faktor sehubungan dengan objek yang diteliti. Akhirnya lahir suatu cara melakukan penelitian yang dewasa ini kita kenal dengan metode penelitian ilmiah.

4) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Seseorang Terhadap Kesehatan

Menurut Notoatmodjo (2012), agar seseorang mampu mengenali masalah kesehatan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, seseorang harus mempunyai pengetahuan kesehatan yang baik (*health literacy*). Pengetahuan yang harus dimiliki oleh seseorang terhadap kesehatan dipengaruhi oleh beberapa indikator sebagai berikut, yaitu:

a) Pengetahuan tentang sakit dan penyakit. Pengetahuan tentang penyakit, baik penyakit menular maupun tidak menular. Pengetahuan tentang penyakit ini mencakup: nama atau jenis penyakit, tanda atau gejala-gejala penyakit,

penyebab penyakit, cara penularan penyakit, cara pencegahan penyakit, dan tempat-tempat pelayanan kesehatan yang tepat untuk mencari penyembuhan (pengobatan).

b) Pengetahuan tentang cara pemeliharaan kesehatan dan cara hidup sehat. Pengetahuan tentang gizi dan makanan, yang harus dikonsumsi agar tetap sehat sebagai faktor penentu kesehatan seseorang. Pengetahuan tentang gizi yang baru dimiliki seseorang antara lain: kebutuhan-kebutuhan zat dan gizi atau nutrisi bagi tubuh yakni: karbohidrat, protein, lemak, vitamin-vitamin, dan mineral. Di samping itu juga, jenis-jenis makanan sehari-hari yang mengandung zat-zat gizi yang dibutuhkan tubuh tersebut, baik secara kualitas maupun kuantitas; akibat atau penyakit-penyakit yang disebabkan karena kekurangan gizi, dan sebagainya.

c) Pengetahuan tentang kesehatan lingkungan. Perumahan yang sehat dan sanitasi dasar yang diperlukan untuk menunjang kesehatan keluarga atau masyarakat. Pengetahuan ke lingkungan ini antara lain mencakup: ventilasi dan pencahayaan rumah, sumber air bersih, pembuangan tinja dan pembuangan air limbah, pembuangan sampah, dan sebagainya.

d) Pengetahuan tentang bahaya-bahaya merokok, dan zat-zat lain yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan atau kecanduan yakni narkoba (narkotika dan obat-obatan berbahaya).

5) Cara Mengukur Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin di ukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalam pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan diatas (Notoatmodjo, 2012).

Dalam penelitian Septian menjelaskan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat. Dimana tingkat pendidikan responden yang cukup baik menyebabkan responden memiliki kemampuan untuk menyerap informasi-informasi tentang penyakit TBC dan cara pencegahannya. Dalam penelitian lain juga sependapat dengan penelitian diatas bahwa pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan minum obat dimana tindakan seseorang menghadapi masalah kesehatan pada dasarnya dipengaruhi pengetahuan. Jadi semakin tinggi pengetahuan maka semakin patuh penderita TB Paru dalam berobat. Kepatuhan

pengobatan TB Paru akan berdampak pada tingkat kesembuhan penderita TB Paru (Luluk Faziati, 2012).

b. Sikap penderita TB paru

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Disamping fasilitas juga diperlukan faktor pendukung (*support*) dari pihak lain.

c. Perilaku kesehatan

Perilaku adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas antara lain: berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, menulis, membaca, dan sebagainya. Dari uraian ini dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar.

2. Faktor yang memungkinkan (*enabling factor*) yaitu faktor yang memungkinkan terjadinya perubahan status kesehatan yang dipengaruhi oleh pemakaian OAT, peran PMO dan mutu pelayanan kesehatan.

a. Pemakaian OAT

Tujuan terpenting dari tata laksana pengobatan tuberkulosis adalah untuk menyembuhkan pasien, mencegah kematian, mencegah

kekambuhan, memutuskan rantai penularan dan mencegah terjadinya resistensi kuman terhadap obat anti tuberkulosis.

b. Peran PMO

PMO berperan sebagai pengawas pasien TB agar menelan obat secara teratur sampai selesai pengobatan, memberi dorongan kepada pasien agar mau berobat secara teratur, dan mengingatkan pasien untuk periksa ulang dahak pada waktu yang telah ditentukan.

c. Mutu Pelayanan Kesehatan

1) Pengertian Mutu

Kualitas atau mutu adalah tingkat dimana pelayanan kesehatan pasien ditingkatkan mendekati hasil yang diharapkan dan mengurangi faktor-faktor yang tidak diinginkan. Menurut Mubarak, Wahit Iqbal (2011), mutu atau kualitas adalah kesesuaian dengan kebutuhan pasar atau konsumen (*dening*). Kepuasan pelanggan apabila suatu produk bermutu dapat memberikan kepuasan sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen (*Feigen Baum*). *Confronmance to recruitment*, sesuai dengan yang distandarkan (*Crosby*). Gambaran dan karakteristik menyeluruh dari barang atau jasa yang menunjukkan kemampuannya dalam memuaskan kebutuhan yang ditentukan atau tersirat. Produk atau pelayanan yang dimaksud adalah :

a) Nyaman dipergunakan

- b) Memuaskan pelanggan
- c) Sesuai harapan pelanggan
- d) Tersedia dan tepat waktu
- e) Murah

Mutu sebagai suatu konsep yang diterapkan dan dipraktikan dengan cara dan gaya yang sama pada setiap keadaan. Pada umumnya, mutu layanan kesehatan terfokus pada konsep bahwa layanan kesehatan memiliki tiga landasan utama yaitu mutu, akses, dan biaya. Walaupun satu sama lain saling bergantung dan masing-masing dapat berdampak pada yang lain, mutu berdampak lebih kuat pada dua landasan lainnya. Mutu dapat dicapai jika layanan yang terjangkau dapat diberikan dengan cara yang pantas, efisien, dan hemat biaya. Layanan bermutu adalah layanan yang berorientasi pelanggan (*customer-oriented*), tersedia (*available*), mudah didapat (*accessible*), memadai (*acceptable*), terjangkau (*affordable*), dan mudah dikelola (*controllable*). (Al-Assaf, 2009 hal. 1).

Mutu pelayanan kesehatan akan dirasakan berkualitas oleh pelanggannya jika dalam penyampaiannya melebihi harapan yang diinginkan pelanggan. Penilaian para pengguna jasa pelayanan ditujukan kepada penyampaian jasa, kualitas pelayanan, atau cara penyampaian jasa tersebut kepada para pemakai jasa.

Menjaga mutu sebuah pelayanan kesehatan akan sangat ditentukan oleh kemampuan manajemen dan komite medik dalam menjaga reputasi institusi dan kepercayaan pelanggan terhadap para dokter dan para medis serta tetap menjaga dan mengasah ketrampilan dan profesionalisme tenaga medis dan paramedisnya sesuai dengan tingkat perkembangan teknologi.

Dari uraian tersebut Parasuraman, Zeithaml, dan Berry, menganalisis dimensi mutu jasa berdasarkan lima aspek komponen mutu. Lima aspek komponen mutu pelayanan dikenal dengan nama *Servqual (Service Quality)*. *Servqual* memiliki kontribusi untuk mengidentifikasi suatu masalah dan menentukan langkah awal dalam pemberi layanan untuk mengevaluasi kualitas pelayanan. Dimensi mutu menurut Parasuraman dkk. terdiri dari lima dimensi (Muninjaya, 2011).

- (1) Bukti fisik (*tangibles*), mutu pelayanan dapat dirasakan langsung terhadap penampilan fasilitas fisik serta pendukung pendukung dalam pelayanan.
- (2) Keandalan (*reliability*), yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan tepat waktu dan akurat sesuai dengan yang ditetapkan.

- (3) Daya tanggap (*responsiveness*), yaitu kesediaan petugas untuk memberikan pelayanan yang cepat sesuai prosedur dan mampu memenuhi harapan pelanggan.
- (4) Jaminan (*assurance*), yaitu berhubungan dengan rasa aman dan kenyamanan pasien karena adanya kepercayaan terhadap petugas yang memiliki kompetensi, kredibilitas dan ketrampilan yang tepat dalam memberikan pelayanan dan pasien memperoleh jaminan pelayanan yang aman dan nyaman.
- (5) Empati (*emphaty*), yaitu berhubungan dengan kepedulian dan perhatian petugas kepada setiap pelanggan dengan mendengarkan keluhan dan memahami kebutuhan serta memberikan kemudahan bagi seluruh pelanggan dalam menghubungi petugas.

Mutu pelayanan mengacu pada tingkatan baik tidaknya atau berharga tidaknya sesuatu. Oleh karena itu, kata mutu pelayanan juga mengaju pada tingkatan baik tidaknya sebuah pelayanan ukuran baik tidaknya sebuah pelayanan tidak mudah untuk disepakati, karena setiap jenis pelayanan memiliki ciri khas masing-masing, berkembang untuk memenuhi kebutuhan yang khusus, dan digunakan dalam lingkungan pelayanan yang saling berbeda. Ukuran mutu pelayanan sering dijumpai di berbagai bidang kajian, yaitu:

- (a) Proses pelayanan dilaksanakan sesuai prosedur pelayanan yang standar
- (b) Petugas pelayanan memiliki kompetensi yang diperlukan
- (c) Pelaksanaan pelayanan didukung teknologi, sarana, dan prasarana yang memadai
- (d) Pelaksanaan yang dilaksanakan tidak bertentangan dengan kode etik
- (e) Pelaksanaan layanan dapat memuaskan pelanggan
- (f) Pelaksanaan layanan dapat memuaskan petugas pelayanan
- (g) Pelaksanaan pelayanan mendapatkan keuntungan bagi lembaga penyedia pelayanan.

2) Mutu Pelayanan Kesehatan

Mutu pelayanan kesehatan merupakan tingkat kesempurnaan pelayanan kesehatan yang diselenggarakan sesuai dengan kode etik dan standar pelayanan yang ditetapkan, sehingga menimbulkan kepuasan bagi setiap pasien (Muninjaya 2011). Arti mutu pelayanan kesehatan dari beberapa sudut pandang yaitu: pasien, masyarakat, dan petugas kesehatan.

a) Pasien dan Masyarakat

Mutu pelayanan berarti suatu empati, respek dan tanggap akan kebutuhannya, pelayanan harus sesuai dengan kebutuhan pasien

maupun masyarakat dan diberikan dengan cara yang ramah pada setiap melakukan kunjungan berobat.

b) Petugas Kesehatan

Mutu pelayanan berarti melakukan segala sesuatu secara profesional untuk meningkatkan derajat kesehatan pasien dan masyarakat sesuai dengan ilmu pengetahuan, ketrampilan yang profesional, tanggungjawab sesuai tugas, serta peralatan yang memadai dan memenuhi standar.

3) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Mutu Pelayanan Kesehatan

Faktor-faktor yang mempengaruhi mutu pelayanan kesehatan adalah unsur masukan, lingkungan dan proses.

a) Unsur Masukan.

Beberapa unsur masukan, seperti sumber daya manusia, dana dan sarana. Jika sumber daya manusia dan sarana tidak sesuai dengan standar dan kebutuhan, maka pelayanan kesehatan akan kurang bermutu. Cara untuk meningkatkan mutu puskesmas yaitu diperlukan sumber daya manusia yang profesional (SDM) dan dengan meningkatkan fasilitas kesehatan (Muninjaya, 2011). SDM yang profesional harus memiliki pendidikan dan keahlian serta memiliki motivasi, kompetensi dan komitmen kerja yang baik (Muninjaya, 2011).

b) Unsur Lingkungan

Adapun unsur lingkungan yang meliputi kebijakan, organisasi dan manajemen.

c) Unsur Proses

Unsur proses yang dimaksud ialah dalam proses pelayanan, baik dalam tindakan medis maupun tindakan non-medis. Tindakan non-medis salah satunya adalah penerapan manajemen puskesmas yang merupakan proses dalam rangkaian kegiatan yang dilaksanakan secara sistematis untuk mencapai tujuan puskesmas.

Dalam hal ini sejalan dengan teori yang disampaikan oleh Muninjaya (2011) bahwa mutu pelayanan kesehatan dapat dikaji berdasarkan *output* sistem pelayanan kesehatan. *Output* sistem pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh tiga komponen yaitu masukan *input*, proses dan lingkungan. Menurut Donabedian dalam Nursalam (2013) ada tiga pendekatan penilaian mutu yaitu:

(1) *Input*

Aspek struktur segala sesuatu yang dibutuhkan untuk dapat melaksanakan kegiatan berupa sumber daya manusia, dana dan sarana. *Input* berfokus pada sistem yang dipersiapkan dalam organisasi, termasuk komitmen, prosedur serta

kebijakan sarana dan prasarana fasilitas dalam memberikan pelayanan.

(2) Proses

Merupakan semua kegiatan yang dilaksanakan secara profesional oleh tenaga kesehatan (dokter, perawat, dan tenaga profesi lain) dan interaksinya dengan pasien, meliputi metode atau tata cara pelayanan kesehatan dan pelaksanaan fungsi manajemen. Setiap tindakan medis/keperawatan harus selalu mempertimbangkan nilai yang dianut oleh pasien. setiap tindakan korektif dibuat dan meminimalkan resiko terulangnya keluhan dan ketidakpuasan pada pasien lainnya. Program keselamatan pasien bertujuan untuk meningkatkan keselamatan pasien dan meningkatkan mutu pelayanan. Interaksi profesional selalu memperhatikan asas etika terhadap pasien, yaitu :

- (a) Berbuat hal yang baik (*beneficence*) terhadap manusia khususnya pasien, staf klinis dan nonklinis, masyarakat dan pelanggan secara umum;
- (b) Tidak menimbulkan kerugian (*nonmaleficence*) terhadap manusia;

- (c) Menghormati manusia (*respect for persons*) menghormati hak otonomi, martabat kerahasiaan, berlaku jujur, terbuka, empati;
- (d) Berlaku adil (*justice*) dalam memberikan layanan.

(3) *Output*

Aspek keluaran adalah hasil evaluasi dari mutu pelayanan yang diberikan melalui tindakan dokter, perawat yang dapat dirasakan oleh pasien dan memberikan perubahan ke arah tingkat kesehatan dan kepuasan yang diharapkan pasien.

4) Prinsip Peningkatan Mutu Pelayanan:

a) Memenuhi kebutuhan pasien

Dalam hal ini yaitu memenuhi pelayanan yang diinginkan pasien, memenuhi apa yang dipikirkan pasien tentang pelayanan yang anda berikan, dan membangun kebersamaan antara pasien dan petugas terhadap pelayanan kesehatan yang diberikan.

b) Mengukur dan menilai pelayanan yang diberikan

Yaitu mengukur dan menilai apa yang dilakukan, mengukur pengaruh pelayanan yang diberikan terhadap kepuasan pasien, dan mengukur dan menilai variabel yang penting guna perbaikan.

c) Memperbaiki proses pelayanan

Yaitu dengan menyederhanakan memperbaiki proses terus menerus, sesuai standar pelayanan, dan meminimalkan kesalahan dan hasil yang buruk.

d) Meningkatkan mutu pemberi pelayanan

Yaitu mengintegrasikan tim untuk mengurangi duplikasi hasil pekerjaan dan pemborosan sumber daya, memberikan penghargaan, meningkatkan tanggung jawab, dan kerjasama dalam pelayanan kesehatan, selain itu membentuk dan memberdayakan GKM atau kelompok budaya kerja juga merupakan cara meningkatkan mutu pemberi pelayanan.

e) Memenuhi (kuantitas) dan kualitas sarana dan prasarana yang digunakan untuk melakukan pelayanan kesehatan.

(Wijoyo, Djoko. 2008).

Peningkatan mutu bertujuan untuk mencapai kinerja yang optimal, proses operasional juga harus optimal. Beberapa kegiatan peningkatan mutu, yakni mengidentifikasi proses, membentuk tim untuk melakukan perbaikan proses tersebut, melakukan diagnosis dan analisis untuk mencari penyebab dan mengidentifikasi penyebab masalah yang utama dan mengembangkan kegiatan-

kegiatan korektif dan preventif serta melakukan uji coba dan berikan rekomendasi untuk perbaikan yang efektif.

Dalam hal ini upaya yang dilakukan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan tuberkulosis yaitu meliputi ketersediaan obat, sikap petugas, jarak layanan kesehatan, penyuluhan kesehatan dan kunjungan rumah.

Dalam penelitian Dr. Kamolnetr Okanurak (2013) 56,13% penyedia pelayanan kesehatan memiliki sikap positif terhadap TB dan perawatan TB. Sikap positif pelayanan kesehatan terhadap sistem pengendalian TB dan penyedia jasa TB akan meningkatkan pengetahuan dan sikap penderita TB. Sebagian besar penyedia layanan bertanggung jawab atas perawatan TB, dan mengatakan itu adalah tanggung jawab mereka untuk meningkatkan keberhasilan pengobatan.

3. Faktor penguat (*reinforcing factor*) terwujud dalam sikap dan perilaku penderita yaitu dukungan keluarga.

Keluarga adalah perkumpulan dua atau lebih individu yang diikat oleh hubungan darah, perkawinan atau adopsi dan tiap-tiap anggota keluarga selalu berinteraksi satu sama lain (Harmoko, 2012). Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di satu atap dalam keadaan saling ketergantungan.

Menurut Friedman (2010) dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggotanya, meliputi dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan instrumental dan dukungan emosional. Anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan. Dukungan keluarga adalah persepsi seseorang bahwa dirinya menjadi bagian dari jaringan sosial yang di dalamnya tiap anggotanya saling mendukung.

4. Tiga faktor tersebut, yaitu *presdisposing factor*, *enabling factor* dan *reinforcing factor* menimbulkan kepatuhan minum obat.

1. Definisi Kepatuhan

Kepatuhan berasal dari kata dasar patuh, yang berarti disiplin dan taat. Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku seseorang dalam menaati suatu aturan sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh profesional kesehatan. Berdasarkan kamus besar bahasa Indonesia, patuh adalah suka menurut (perintah, dan sebagainya), taat (pada perintah, aturan dan sebagainya). Kepatuhan atau ketaatan (*compliance* atau *adherance*) adalah suatu alat ukur pasien terhadap pelaksanaan cara pengobatan dan perilaku yang sesuai dengan yang disarankan oleh dokter atau petugas kesehatan lainnya.

Menurut WHO dalam konferensi bulan Juni tahun 2001 menyebutkan bahwa patuh atau kepatuhan merupakan

kecenderungan penderita melakukan instruksi medikasi yang dianjurkan (Gough, 2011). Kepatuhan minum obat sendiri dilihat dari kesesuaian penderita dengan rekomendasi pemberi pelayanan yang berhubungan dengan waktu, dosis, dan frekuensi pengobatan untuk jangka waktu pengobatan yang dianjurkan. Penderita TB paru yang patuh berobat adalah yang menyesuaikan pengobatan secara teratur dan lengkap tanpa terputus selama 6 bulan.

Kepatuhan dapat diartikan sebagai perilaku pasien secara kognitif/intelektual yang menaati semua nasehat dan petunjuk yang dianjurkan oleh kalangan tenaga medis. Kepatuhan minum obat diukur sesuai dengan petunjuk pelaksanaan yang telah diterapkan yaitu dengan pengobatan lengkap. Kepatuhan pengobatan apabila kurang dari 90% maka akan mempengaruhi kesembuhan. OAT harus diminum teratur sesuai jadwal, terutama pada fase pengobatan intensif untuk menghindari terjadinya kegagalan pengobatan serta terjadinya kekambuhan.

Kepatuhan pasien akan meningkat secara umum bila semua instruksi yang diberikan oleh petugas medis jelas. Diantaranya pengobatan jelas, pengobatan yang teratur serta adanya keyakinan bahwa kesehatannya akan pulih, dan tentunya harga terjangkau.

2. Penjaminan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis Paru

Cara menjamin kepatuhan agar pasien tidak putus berobat dilakukan dengan cara:

- 1) Konseling pada awal pengobatan yang berisi:
 - a) Tentang penyakit yang diderita
 - b) Jenis dan jumlah OAT serta lamanya pengobatan
 - c) Kemungkinan efek samping obat
 - d) Akibat ketidakteraturan pengobatan
 - e) Kesepakatan waktu pengambilan obat dan pemeriksaan dahak.
- 2) Penetapan Pengawas Menelan Obat (PMO) dengan memberdayakan petugas K3 atau karyawan atau keluarga pasien yang ditunjuk untuk mengawasi secara langsung pasien saat menelan obat.
- 3) Mendekatkan tempat pelayanan kepada pasien dengan memanfaatkan unit pelayanan kesehatan (UPK) di tempat kerja atau unit pelayanan kesehatan terdekat lainnya.
- 4) Mengidentifikasi kemungkinan munculnya permasalahan yang menyebabkan pasien putus berobat.
- 5) Pada akhir fase awal pengobatan, pasien perlu menyepakati kembali rencana pengobatan fase lanjutan.

Kepatuhan dipengaruhi oleh 5 dimensi sebagaimana yang dijelaskan dalam buku panduan WHO tahun 2012 mengenai pengobatan jangka lama. Meskipun oleh sebagian orang mengatakan

bahwa kepatuhan tentang bagaimana individu yang bersangkutan mengatur dirinya agar selalu patuh, namun tidak bisa dihilangkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan individu tersebut. Berikut dijelaskan faktor yang dianggap sebagai 5 dimensi dimaksud ialah sebagai berikut:

a) Faktor Sosial dan Ekonomi (*Social and Economic Factors*)

Meskipun status ekonomi sosial tidak konsisten menjadi prediktor tunggal kepatuhan, namun di negara-negara berkembang status ekonomi sosial yang rendah membuat penderita untuk menentukan hal yang lebih prioritas daripada untuk pengobatan. Beberapa faktor yang secara signifikan dapat mempengaruhi kepatuhan ialah status ekonomi sosial, kemiskinan, pendidikan yang rendah, pengangguran, kurangnya dukungan sosial, kondisi kehidupan yang tidak stabil, jarak ke tempat pengobatan, transportasi dan pengobatan yang mahal, situasi lingkungan yang berubah, budaya dan kepercayaan terhadap sakit dan pengobatan, serta dukungan keluarga.

b) Faktor Penderita

Persepsi terhadap kebutuhan pengobatan seseorang dipengaruhi oleh gejala penyakit, harapan dan pengalaman. Mereka meyakini bahwa dari pengobatan akan memberikan sejumlah efek samping yang dirasa mengganggu, selain itu kekhawatiran tentang

efek jangka panjang dan ketergantungan juga mereka pikirkan. Pengetahuan dan kepercayaan penderita tentang penyakit mereka, motivasi untuk mengatur pengobatan, dan harapan terhadap kesembuhan penderita dapat mempengaruhi perilaku kepatuhan penderita.

Sedangkan faktor penderita yang mempengaruhi kepatuhan itu sendiri ialah: lupa, stres psikososial, kecemasan akan keadaan yang lebih parah, motivasi yang rendah, kurangnya pengetahuan dan ketidakmampuan untuk *manage* gejala penyakit dan pengobatan, kesalahpahaman dan ketidakterimaan terhadap penyakit, ketidakpercayaan terhadap diagnosis, kesalahpahaman terhadap instruksi pengobatan, tidak ada harapan dan perasaan negatif, frustrasi dengan petugas kesehatan, cemas terhadap kompliktisitas regimen pengobatan, dan merasa terstigma oleh penyakit. Motivasi pasien untuk patuh dalam pengobatan dipengaruhi oleh nilai dan tempat dimana mereka berobat (baik biaya maupun kepercayaan terhadap pelayanan). Sehingga, untuk meningkatkan tingkat kepatuhan penderita, maka petugas kesehatan perlu meningkatkan kemampuan manajerial, kepercayaan diri, serta sikap yang meyakinkan kepada penderita.

c) Faktor Terapi (*Therapy-Related Factors*)

Ada banyak faktor terapi yang mempengaruhi kepatuhan, diantaranya kompleksitas regimen obat, durasi pengobatan, kegagalan pengobatan sebelumnya, perubahan dalam pengobatan, kesiapan terhadap adanya efek samping, serta ketersediannya dukungan tenaga kesehatan terhadap penderita.

d) Faktor Kondisi (*Conditions-Related Factors*)

Faktor kondisi merepresentasikan keadaan sakit yang dihadapi oleh penderita. Beberapa yang dapat mempengaruhi kepatuhan ialah keparahan gejala, tingkat kecacatan, progres penyakit, adanya pengobatan yang efektif. Pengaruh dari faktor-faktor tersebut tergantung bagaimana persepsi penderita, namun hal yang paling penting ialah penderita tetap mengikuti pengobatan dan menjadikan yang prioritas.

e) Faktor Tim/Sistem Kesehatan (*Team Factors/Health Care System*)

Penelitian yang menghubungkan antara sistem kesehatan dan kepatuhan penderita sendiri masih sedikit. Meski demikian hubungan yang baik antara tenaga kesehatan dan penderita dapat meningkatkan kepatuhan penderita dalam pengobatan. Beberapa faktor yang dapat memberi pengaruh negatif antara lain kurangnya pengembangan sistem kesehatan yang dibiayai oleh asuransi, kurangnya sistem distribusi obat, kurangnya pengetahuan dan pelatihan kepada tenaga

kesehatan tentang *me-manage* penyakit kronik, jam kerja yang berlebihan, imbalan biaya yang tidak sepadan terhadap tenaga kesehatan, konsultasi yang sebentar, ketidakmampuan membangun dukungan komunitas dan manajemen diri penderita, kurangnya pengetahuan tentang kepatuhan dan intervensi yang efektif untuk meningkatkannya.

Pada dasarnya pasien TB yang minum obat secara teratur dapat menurunkan resiko 3,76 kali kegagalan pengobatan TB dengan pasien TB yang minum obat tidak teratur (Widiyanto. A, 2016). Jika kepatuhan minum obat tinggi maka kesembuhan pasien TB Paru BTA positif juga meningkat, sehingga resiko untuk terjadi kasus TB resisten obat juga dapat dicegah. Selain itu produktivitas pasien TB juga dapat meningkat karena pasien TB yang telah minum obat secara teratur mengurangi tingkat keparahan penyakit karena TB dan apabila memerlukan rawat inap maka dapat diminimalkan jumlah rawat inapnya.

Dalam penelitian Widiyanto. A (2016) membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kesembuhan pasien tuberkulosis BTA positif. Hal ini menunjukkan apabila pasien TB minum obat secara teratur maka tingkat kesembuhan akan meningkat pula. Kepatuhan penderita dipengaruhi oleh kemampuan dan motivasi diri untuk sembuh. Hal ini

dikarenakan penderita sudah mengerti dan memahami tentang penyakit TB sehingga penderita minum obat sesuai dengan jenis, dosis, cara minum, waktu minum dan jumlah hari minum obat yang sesuai dengan anjuran dokter. Kepatuhan pengobatan TB merupakan hal yang sangat penting, karena apabila pengobatan tidak dilakukan secara teratur dan tidak sesuai dengan yang telah ditentukan maka akan timbul kekebalan kuman TB terhadap obat anti TB (OAT). Pada umumnya penderita minum obat selama 6 bulan untuk memastikan kesembuhannya namun pada beberapa keadaan dapat lebih lama (Depkes RI, 2010).

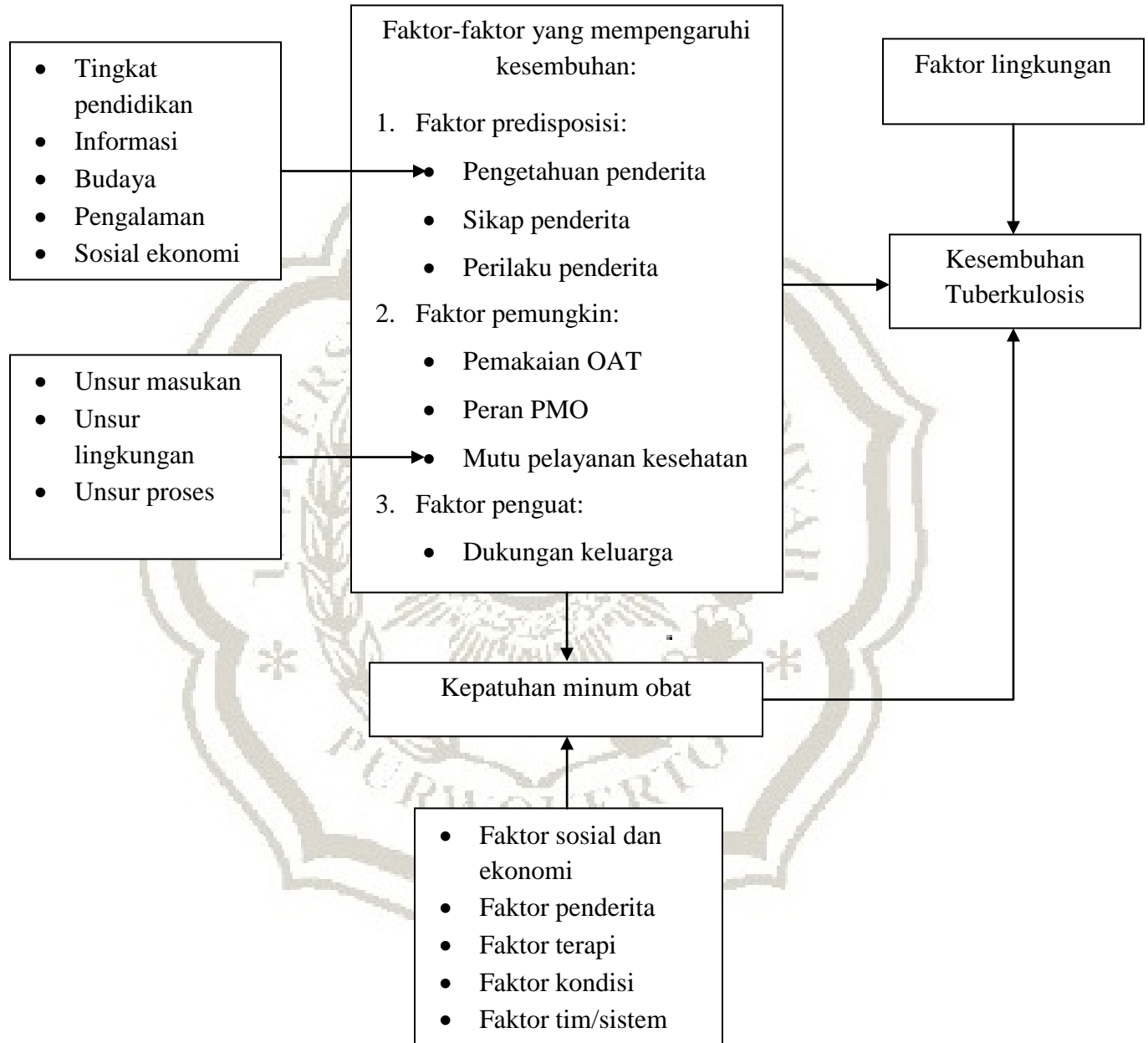
Ketidapatuhan minum obat dapat dimungkinkan karena penderita mulai bosan dengan pengobatan dengan jangka panjang dan kurangnya pengetahuan efek dari pengobatan yang tidak patuh yang akan sulit diobati. Selain itu, adanya riwayat penyakit lain yang mengharuskan pasien meminum obat menyebabkan pasien harus minum berbagai jenis obat. Dalam waktu yang bersamaan atau berbeda-beda tiap harinya. Banyaknya obat yang mengharuskan untuk diminum serta aturan pemakaian obat yang berbeda-beda dapat membuat pasien merasa bingung dan jenuh sehingga berpotensi terhadap ketidapatuhan terhadap pengobatan (Hayati, 2011).

5. Environment terwujud dalam lingkungan fisik rumah penderita TB paru

Lingkungan adalah keadaan lingkungan manusia dan kuman yang mendukung untuk sakit. Missal, kondisi perumahan yang belum memenuhi persyaratan kesehatan, tidak mempunyai jendela, atau punya jendela tapi tidak dibuka sehingga tidak ada pertukaran udara yang baik. Hal ini memberikan peluang bagi kuman untuk bertahan hidup lebih lama. Kondisi lantai dan luas lantai yang tidak memenuhi standard, suhu rumah, kepadatan hunian, kelembapan, juga akan berpengaruh terhadap perkembangan kuman *mycobacterium tuberculosis*. Kriteria lingkungan yang sehat yaitu rumah sehat menurut WHO adalah tempat berlindung dan tempat beristirahat sehingga menumbuhkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani maupun sosial.

Hasil penelitian Muniroh, Nuha (2013), diketahui bahwa ada hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kesembuhan dengan TBC paru dengan *p value* 0,001 kurang dari α 5% (0,05). Sejalan dengan penelitian Widiyanto. A (2016), ada hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kesembuhan TBC paru. Dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa saat ini semua penderita secara teoritis dapat disembuhkan, dengan rajin minum obat samapai fase pengobatan selesai dijalankan.

C. Kerangka Teori Penelitian

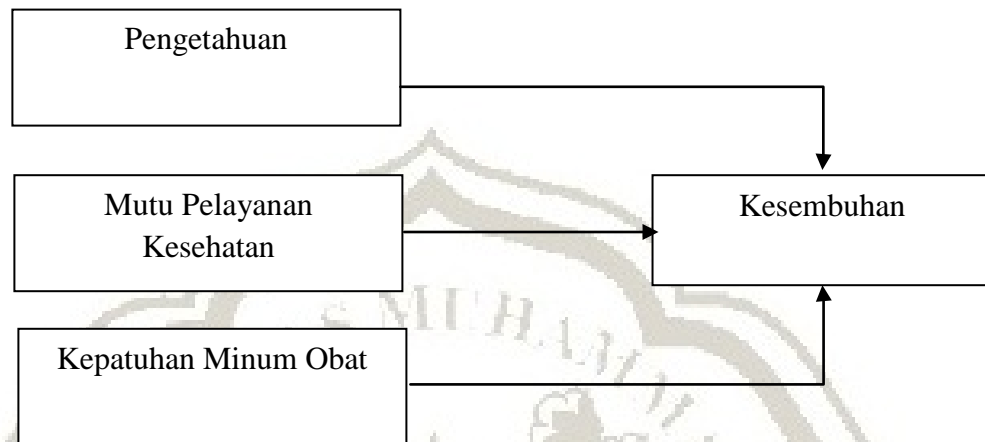


Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Notoatmodjo (2012), Notoatmodjo (2010), Muninjaya (2011) dan WHO

(2012)

D. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam suatu penelitian berarti jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut. Setelah melalui pembuktian, maka hipotesis dapat benar atau salah, bisa diterima bisa ditolak (Notoatmodjo, 2010). Adapun hipotesa dalam penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan antara mutu pelayanan kesehatan dengan kesembuhan penderita tuberkulosis di Wilayah Puskesmas Jatilawang.
2. Ada hubungan antara pengetahuan dengan kesembuhan penderita tuberkulosis di Wilayah Puskesmas Jatilawang.
3. Ada hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kesembuhan penderita tuberkulosis di Wilayah Puskesmas Jatilawang.