

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep keluarga

2.1.1 Definisi keluarga

Menurut Friedman, keluarga adalah kumpulan dua orang atau lebih yang hidup bersama dengan keterikatan aturan dan emosional dan individu mempunyai peran masing-masing yang merupakan bagian dari keluarga (Suprayitno, 2004). Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (2011) menyebutkan keluarga adalah unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari suami istri, atau suami istri dan anaknya, atau ayah dan anaknya, atau ibu dan anaknya, atau keluarga sedarah dalam garis lurus ke atas atau ke bawah sampai dengan derajat ketiga.

Menurut Suprayitno (2004), keluarga merupakan sistem sosial karena terdiri dari kumpulan dua orang atau lebih yang mempunyai peran sosial yang berbeda dengan ciri saling berhubungan dan tergantung antar individu.

2.1.2 Fungsi keluarga

Secara umum fungsi keluarga (Friedman dalam Suprayitno, 2004) adalah sebagai berikut:

a. Fungsi afektif (*the affective function*)

Fungsi afektif adalah fungsi keluarga yang utama untuk mengajarkan segala sesuatu untuk mempersiapkan anggota

keluarga berhubungan dengan orang lain. Fungsi ini dibutuhkan untuk perkembangan individu dan psikososial anggota keluarga.

- b. Fungsi sosialisasi dan tempat bersosialisasi (*socialization and social placement function*)

Fungsi sosialisasi dan tempat bersosialisasi adalah fungsi mengembangkan dan tempat melatih anak untuk berkehidupan sosial sebelum meninggalkan rumah untuk berhubungan dengan orang lain di luar rumah

- c. Fungsi reproduksi (*reproductive function*)

Fungsi reproduksi adalah fungsi untuk mempertahankan generasi dan menjaga kelangsungan keluarga.

- d. Fungsi ekonomi (*the economic function*)

Fungsi ekonomi yaitu keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan keluarga secara ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu meningkatkan penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

- e. Fungsi perawatan kesehatan (*the health care function*)

Fungsi perawatan kesehatan yaitu fungsi untuk mempertahankan keadaan kesehatan anggota keluarga agar tetap memiliki produktivitas tinggi.

2.1.3 Tugas keluarga dalam Bidang Kesehatan

Menurut Friedman seperti yang dikutip oleh Ali (2009) menjelaskan ada lima tugas keluarga yang terkait dengan kesehatan, yaitu :

a. Mengenal gangguan kesehatan anggota keluarganya

Suprayitno (2004) menjelaskan bahwa keluarga perlu mengenal keadaan kesehatan dan perubahan-perubahan yang dialami anggota keluarga. Perubahan sekecil apapun yang dialami anggota keluarga secara tidak langsung menjadi perhatian keluarga.

b. Mengambil keputusan yang tepat dalam mengatasi masalah kesehatan keluarga

Tugas ini merupakan upaya keluarga yang utama untuk mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga (Suprayitno, 2004).

c. Memberikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit

Anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan perlu memperoleh tindakan lanjutan atau perawatan agar masalah yang lebih parah tidak terjadi. Perawatan dapat dilakukan di institusi pelayanan kesehatan atau di rumah apabila keluarga telah memiliki kemampuan melakukan tindakan untuk pertolongan pertama (Suprayitno, 2004)

d. Mempertahankan suasana rumah yang menguntungkan untuk kesehatan dan perkembangan kepribadian anggota keluarga

e. Mempertahankan hubungan timbal balik antara keluarga dan lembaga kesehatan dengan memanfaatkan secara optimal fasilitas kesehatan tersebut.

2.2 Konsep Dukungan Keluarga

2.2.1 Definisi Dukungan Keluarga

Dukungan sosial adalah salah satu yang termasuk sebagai faktor lingkungan. Baron dan Byrne (dalam Adicondro & Purnamasari, 2011) menyatakan bahwa dukungan sosial adalah kenyamanan secara fisik dan psikologis yang diberikan oleh teman atau anggota keluarga. Dukungan sosial juga dapat dilihat dari banyaknya kontak sosial yang terjadi atau yang dilakukan individu dalam menjalin hubungan dengan sumber-sumber yang ada di lingkungan, salah satunya adalah keluarga.

Keluarga adalah salah satu sumber kekuatan yang merupakan faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan program pengobatan individu yang dapat diterima keluarga. Keluarga memberi dukungan tentang perawatan dari anggota keluarga yang sakit (Niven, 2002), sedangkan menurut Marpinjun dan Eddyono (2010) dukungan dari keluarga merupakan salah satu sumber kekuatan bagi perempuan, dimana dukungan keluarga sangat berpengaruh dalam mengambil keputusan dalam keluarga, tidak terkecuali keputusan atas diri perempuan. Dukungan keluarga juga merupakan salah satu bentuk dari terapi keluarga, melalui keluarga berbagai masalah kesehatan bisa muncul sekaligus dapat diatasi (Handayani & Wahyuni, 2012).

2.2.2 Komponen-Komponen Dukungan Keluarga

House membedakan empat jenis atau dimensi dukungan sosial (Smet, 1994):

a. Dukungan emosional

Dukungan emosional mencakup ungkapan empati, kepedulian dan perhatian terhadap keadaan orang lain (misalnya: umpan balik, penegasan). Pada Pasal 29 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tahun 2011 disebutkan dalam melaksanakan pemulihan kesehatan fisik dan mental, keluarga memberikan dukungan psikologis, sedangkan pada Pasal 39 disebutkan juga dalam melaksanakan pemulihan sosial, keluarga berempati dan tidak menyalahkan atas permasalahan yang dihadapi dan memberikan rasa nyaman dalam meningkatkan kepercayaan diri.

b. Dukungan penghargaan

Dukungan penghargaan terjadi lewat ungkapan hormat (penghargaan) positif untuk orang lain, dorongan maju atau persetujuan dengan gagasan atau perasaan individu, dan perbandingan positif orang itu dengan orang lain, seperti misalnya orang-orang yang kurang mampu atau lebih buruk keadaannya (menambah penghargaan diri)

c. Dukungan instrumental

Dukungan instrumental mencakup bantuan langsung, seperti menyediakan dana atau memberikan pertolongan.

d. Dukungan informatif

Dukungan informatif mencakup memberi nasihat, arahan, saran atau umpan balik.

Jenis dukungan yang diterima dan diperlukan orang tergantung pada keadaan-keadaan yang penuh stress. Dukungan

instrumental akan lebih efektif untuk kesukaran seperti kemiskinan. Dukungan informatif akan berfaedah kalau terdapat kekurangan pengetahuan dan keterampilan, dan dalam hal yang amat tidak pasti tentang persoalan yang terkait (misalnya prognosis penyakit yang berat). Untuk peristiwa-peristiwa yang penuh stress, dimensi-dimensi lainnya nampaknya lebih penting (Defares & De Soomer, 1998 dalam Smet, 1994).

2.2.3 Manfaat Dukungan Keluarga

Manfaat dukungan sosial menurut Departemen Sosial Balai Besar Rehabilitasi Sosial Bina Daksa (BBRSBD) (2012) sebagai berikut.

- a. Martaniah menyatakan bahwa hubungan yang bersifat suportif akan memberikan rasa aman dan percaya diri pada individu.
- b. Hersen menyatakan bahwa dukungan sosial dapat memberi sumbangan terhadap kestabilan psikologis seseorang.
- c. Miler dan Spangerberg dukungan Sosial dapat membantu seseorang untuk menghadapi tekanan sosial.

2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Dukungan Keluarga

Menurut Purnawan (2008) seperti yang dikutip oleh Rahayu (2009) faktor-faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga sebagai berikut.

a. Faktor Internal

a) Pendidikan atau Tingkat Pengetahuan

Keyakinan seseorang terhadap adanya dukungan terbentuk oleh variabel intelektual yang terdiri dari pengetahuan, latar belakang pendidikan, dan pengalaman masa lalu. Kemampuan kognitif akan membentuk cara berpikir seseorang termasuk kemampuan untuk memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit dan menggunakan pengetahuan tentang kesehatan untuk menjaga kesehatan dirinya.

b) Tahap Perkembangan

Dukungan dapat ditentukan oleh faktor usia dalam hal ini adalah pertumbuhan dan perkembangan, dengan demikian setiap rentang usia memiliki pemahaman dan respon terhadap perubahan kesehatan yang berbeda-beda.

c) Spiritual

Aspek spiritual dapat terlihat dari bagaimana seseorang menjalani kehidupannya, mencakup nilai dan keyakinan yang dilaksanakan, hubungan dengan keluarga atau teman, dan kemampuan mencari harapan dan arti dalam hidup.

d) Faktor Emosi

Faktor emosional juga mempengaruhi keyakinan terhadap adanya dukungan dan cara melaksanakannya. Seseorang yang mengalami respon stress dalam setiap perubahan hidupnya cenderung berespon terhadap berbagai tanda sakit, mungkin dilakukan dengan cara mengkhawatirkan bahwa penyakit tersebut dapat mengancam kehidupannya. Seseorang yang secara umum terlihat sangat tenang mungkin mempunyai respon emosional yang kecil selama ia sakit. Seorang individu yang tidak mampu melakukan koping secara emosional terhadap ancaman penyakit mungkin akan menyangkal adanya gejala penyakit pada dirinya dan tidak mau menjalani pengobatan.

b. Faktor Eksternal

a) Praktik di Keluarga

Cara bagaimana keluarga memberikan dukungan biasanya mempengaruhi penderita dalam melaksanakan kesehatannya. Misalnya klien juga kemungkinan besar akan melakukan tindakan pencegahan jika keluarganya melakukan hal yang sama.

b) Latar Belakang Budaya

Latar belakang budaya mempengaruhi keyakinan, nilai dan kebiasaan individu, dalam memberikan dukungan termasuk cara pelaksanaan kesehatan pribadi.

c) Faktor Sosioekonomi

Faktor sosial dan psikososial dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit dan mempengaruhi cara seseorang mendefinisikan dan bereaksi terhadap penyakitnya. Seseorang biasanya akan mencari dukungan dan persetujuan dari kelompok sosialnya, hal ini akan mempengaruhi keyakinan kesehatan dan cara pelaksanaannya. Semakin tinggi tingkat ekonomi seseorang biasanya ia akan lebih cepat tanggap terhadap gejala penyakit yang dirasakan. Sehingga ia akan segera mencari pertolongan ketika merasa ada gangguan pada kesehatannya.

2.3 Kepatuhan Pasien dalam Menjalani Pengobatan

2.3.1 Definisi Kepatuhan

Menurut Haynes dan Rand (WHO, 2003), definisi kepatuhan adalah : *the extent to which a person's behaviour – taking medication, corresponds with agreed recommendations from a health care provider*, yang terjemahannya adalah tingkat perilaku seseorang dalam mengonsumsi obat sesuai rekomendasi petugas kesehatan. Kepatuhan pengobatan bertujuan agar pasien berobat secara tepat, tuntas dan sembuh, sehingga terhindar dari kemungkinan terjadinya bahaya resistensi obat (Ditjen PP & PL Depkes, 2007).

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

- a. Konseling pada awal pengobatan dan sebaiknya melibatkan anggota keluarganya. Beberapa hal penting dalam konseling:

- a) tentang penyakit yang dideritanya
 - b) jenis dan jumlah OAT serta lamanya pengobatan
 - c) kemungkinan efek samping OAT
 - d) akibat ketidakteraturan pengobatan
 - e) kesepakatan waktu pengambilan obat dan pemeriksaan ulang dahak
- b. Penetapan Pengawas Menelan Obat (PMO) dengan memberdayakan petugas K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) atau karyawan yang ditunjuk untuk mengawasi secara langsung pasien minum obat.
 - c. Mendekatkan tempat pelayanan kepada pasien dengan memanfaatkan unit pelayanan kesehatan di tempat kerja atau unit pelayanan kesehatan terdekat lainnya.
 - d. Mengidentifikasi kemungkinan munculnya permasalahan yang menyebabkan pasien putus berobat
 - e. Pada akhir fase awal pengobatan, pasien perlu menyepakati kembali rencana pengobatan fase lanjutan
 - f. Membuat kesepakatan jadwal waktu untuk pengambilan OAT ke UPK antara pasien dan petugas
 - g. Apabila pasien terlambat mengambil OAT paling lama 2 hari dari jadwal, maka petugas kesehatan harus melacak pasien tersebut.

Indikator kepatuhan menurut *Medication Event Monitoring System* (MEMS) yang dikutip oleh Wu dkk (2008) menjelaskan 3 indikator kepatuhan berobat yaitu sebagai berikut.

- a. *Dose-days* (dosis harian atau keteraturan dalam minum obat) : dosis obat yang diminum sesuai pada hari yang ditentukan.
- b. *Dose-count* (tepat dosis) dosis obat yang diminum sesuai jumlah yang direkomendasikan.
- c. *Dose-time* (ketepatan waktu), dosis obat yang diminum sesuai jadwal waktu yang ditentukan.

2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Menjalani Pengobatan

Banyak faktor berhubungan dengan kepatuhan terhadap terapi tuberkulosis, termasuk karakteristik pasien, hubungan antara petugas pelayanan kesehatan dan pasien, regimen terapi dan *setting* pelayanan kesehatan (Badan Pengawas Obat dan Makanan atau POM, 2006)

a. Faktor struktural dan Ekonomi

Tuberkulosis biasanya menyerang masyarakat dari kalangan ekonomi lemah. Tidak adanya dukungan sosial dan kehidupan yang tidak mapan menciptakan lingkungan yang tidak mendukung dalam program tercapainya kepatuhan pasien (Badan POM, 2006), sedangkan Menurut WHO (2003), yang termasuk faktor struktural dan ekonomi sebagai berikut:

- (-) Dukungan sosial yang kurang efektif
- (-) Ketidakstabilan keadaan tempat tinggal
- (-) Budaya dan keyakinan tentang penyakit dan pengobatan
- (-) Etnis, jenis kelamin dan usia
- (-) Tingginya biaya pengobatan, tingginya biaya transportasi; keterlibatan peradilan pidana, keterlibatan dalam narkoba

*(-) faktor yang mempunyai efek negatif terhadap kepatuhan

b. Faktor pasien

Pengetahuan mengenai penyakit tuberkulosis dan keyakinan terhadap efikasi obatnya akan mempengaruhi keputusan pasien untuk menyelesaikan terapinya atau tidak (Badan POM, 2006), sedangkan menurut WHO (2003), yang termasuk faktor kepatuhan dari segi pasien adalah:

- (-) Kelupaan, penyalahgunaan obat, depresi, stres psikologis
- (+) Keyakinan dalam kemanjuran pengobatan, motivasi

**(-) faktor yang mempunyai efek negatif terhadap kepatuhan*

**(+) faktor yang mempunyai efek positif terhadap kepatuhan*

c. Faktor terapi

Faktor terapi yang berhubungan dengan kepatuhan pasien adalah sebagai berikut (WHO, 2003):

- (-) Kompleksitas regimen pengobatan, efek samping pengobatan, toksisitas

**(-) faktor yang mempunyai efek negatif terhadap kepatuhan*

Banyaknya obat yang harus diminum dan toksisitas serta efek samping obat dapat merupakan faktor penghambat dalam penyelesaian terapi pasien (Badan POM, 2006)

d. Dukungan dari petugas pelayanan kesehatan

Empati dari petugas pelayanan kesehatan memberikan kepuasan yang signifikan pada pasien. Untuk itu, petugas harus memberikan waktu yang cukup untuk memberikan pelayanan kepada setiap pasien (Badan POM, 2006)

- (-) Pelayanan kesehatan yang buruk, hubungan yang tidak memadai antara penyedia layanan kesehatan dan pasien, penyedia layanan kesehatan yang tidak terlatih, terlalu banyak bekerja, supervisi yang tidak adekuat atau tidak adanya dukungan dalam menjalankan tugas-tugas mereka, ketidakmampuan untuk memprediksi pasien yang berpotensi tidak patuh
- (+) Hubungan baik antara pasien dan dokter, tersedia tim ahli, adanya *link* dengan sumber dukungan pasien, fleksibilitas dalam jam operasi perawatan

**(-) faktor yang mempunyai efek negatif terhadap kepatuhan*

**(+) faktor yang mempunyai efek positif terhadap kepatuhan*

e. Faktor kondisi

Faktor kondisi yang mempengaruhi kepatuhan pasien TB

adalah:

- (-) Pasien asimtomatik, penggunaan narkoba, gangguan kondisi mental yang disebabkan oleh penyalahgunaan zat, depresi dan stres psikologis
- (+) Pengetahuan tentang TB

**(-) faktor yang mempunyai efek negatif terhadap kepatuhan*

**(+) faktor yang mempunyai efek positif terhadap kepatuhan*

2.3.3 Teori Kepatuhan

Leventhal & Cameron seperti yang dikutip WHO (2003), menggambarkan lima perspektif teoretikal yang berhubungan dengan kepatuhan sebagai berikut.

a. *Biomedical Perspective (Model Biomedis)*

Model biomedis dari kesehatan dan penyakit merupakan perspektif yang dominan pada pelayanan kesehatan dan organisasi. Pendekatan biomedis tentang kepatuhan berasumsi bahwa pasien adalah penerima pasif terhadap instruksi dokter, diagnosis dan ketentuan terapi. Ketidapatuhan dihubungkan dalam hal karakteristik pasien (ciri-ciri kepribadian, latar belakang

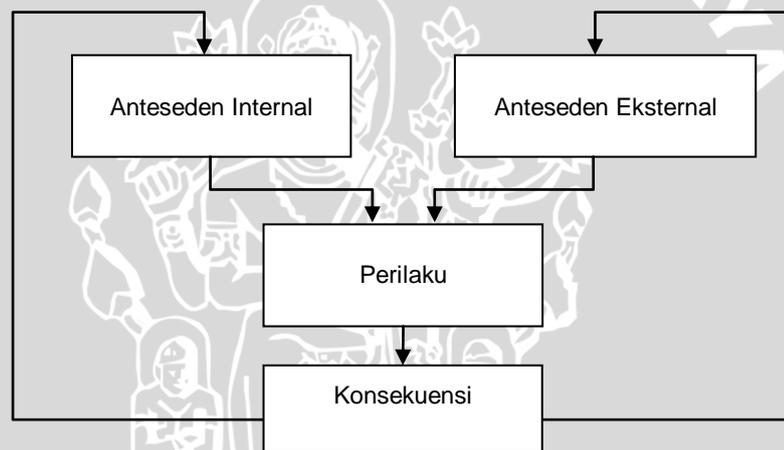
sosiodemografi) dan faktor pasien dipandang sebagai target dalam upaya meningkatkan kepatuhan. Pendekatan ini menjelaskan hubungan antara penyakit dan karakteristik pengobatan di satu sisi, dan kepatuhan pada sisi lainnya (WHO, 2003).

b. Behavioral (Learning) Perspective (Model Pembelajaran Perilaku)

Teori ini menekankan pentingnya dukungan atau *reinforcement* positif dan negatif sebagai mekanisme dalam mempengaruhi perilaku, teori ini sangat relevan dengan kepatuhan.

- a) Paling dasar, tapi *powerful* (mempunyai kekuatan), prinsipnya adalah anteseden dan konsekuensi serta pengaruhnya pada perilaku.
- b) Anteseden, atau peristiwa dahulu, terdiri dari internal (pemikiran) atau eksternal (lingkungan) keadaan yang mendatangkan sebuah perilaku.
- c) Konsekuensi, atau konsekuensi yang diharapkan, yang dikonseptualisasikan sebagai *reward* (penghargaan) atau *punishment* (hukuman), juga mempengaruhi perilaku.
- d) Kemungkinan (pasien, penyedia layanan, atau sistem pelayanan kesehatan) memulai atau melanjutkan sebuah perilaku secara parsial tergantung pada apa yang terjadi sebelum dan setelah terjadinya perilaku.

e) Dilihat dari sudut pandang teori, ada kemungkinan untuk mengontrol perilaku pasien, penyedia layanan dan sistem pelayanan kesehatan jika salah satu bisa mengontrol peristiwa terdahulu dan mengikuti perilaku tertentu. Dilihat dari sudut pandang secara praktis, prinsip perilaku bisa digunakan untuk mendesain atau merencanakan perilaku yang berpotensi untuk menambah bentuk perilaku pada tiap tingkatan pengaruh (misalnya pasien, penyedia layanan dan sistem) untuk masalah kepatuhan.



Gambar 2.1 Bagan teori Pembelajaran Perilaku (Munro dkk, 2007)

c. *Cognitive Perspective (Model Kognitif)*

Berbagai model menekankan pada variabel kognitif dan prosesnya diaplikasikan untuk perilaku kepatuhan pasien. Contohnya adalah teori sosial kognitif, teori *reasoned action*, dan teori motivasi perlindungan. Menurut teori ini, variabel kognitif merupakan salah satu bagian dari perubahan perilaku, dan juga teori ini berasumsi bahwa sikap dan keyakinan, serta harapan dan hasil adalah determinan utama dari perilaku kesehatan (Munro

dkk, 2007). Teori-teori tersebut bertujuan agar individu memilih tindakan dengan hasil yang positif. (Munro dkk, 2007)

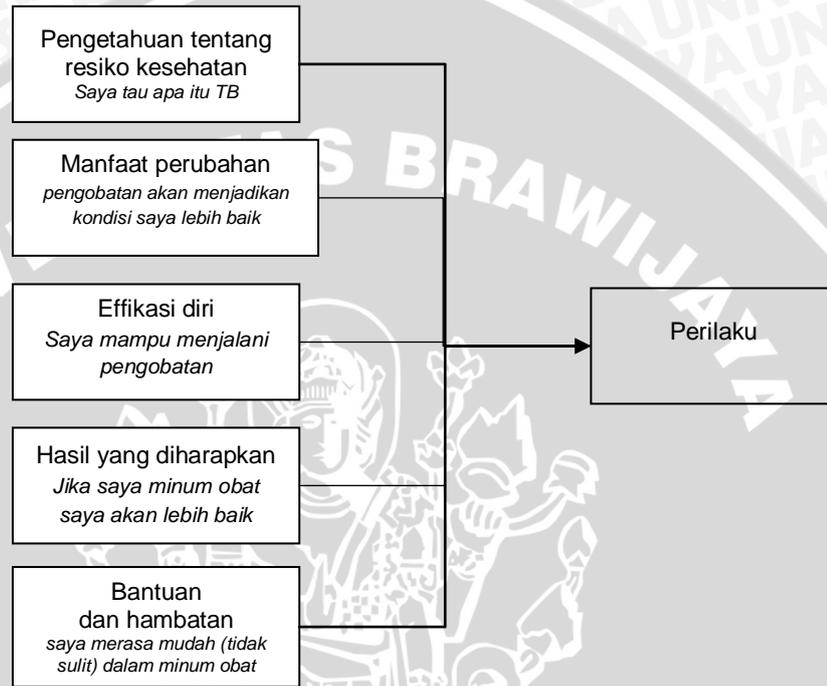
a) Social-Cognitive Theory (Model Sosial Kognitif)

Teori ini berkembang dari teori pembelajaran sosial dan merupakan teori yang paling komprehensif dari perubahan perilaku. Ini mengemukakan struktur penyebab multifaset dalam pengaturan motivasi manusia, tindakan dan kesejahteraan dan dapat memprediksi kepatuhan dan pedoman untuk promosi. Prinsip pengorganisasian dasar perubahan perilaku yang diajukan oleh teori ini adalah determinisme timbal balik di mana ada interaksi terus menerus dan dinamis di antara individu, lingkungan dan perilaku.

Teori sosial-kognitif menunjukkan bahwa pengetahuan tentang risiko kesehatan dan manfaat merupakan prasyarat untuk berubah, ditambah pengaruh diri diperlukan untuk terjadinya perubahan. Keyakinan tentang efisiensi pribadi termasuk diantara beberapa pengaruh tersebut, dan ini memainkan peran sentral dalam perubahan.

Perilaku kesehatan juga dipengaruhi oleh hasil yang diharapkan (*expected outcomes*) berupa dampak positif dan negatif dari perilaku atau kerugian materi dan manfaat. Hasil juga dapat berbentuk sosial, termasuk persetujuan sosial atau ketidaksetujuan dari suatu tindakan. Evaluasi diri positif dan negatif dari perilaku kesehatan seseorang dan status kesehatan juga dapat mempengaruhi hasilnya. Determinan

lainnya dari perilaku adalah kemudahan (*perceived fasilitator*) dan hambatan yang dirasakan (*perceived barrier*). Perubahan Perilaku mungkin karena pengurangan atau eliminasi hambatan.

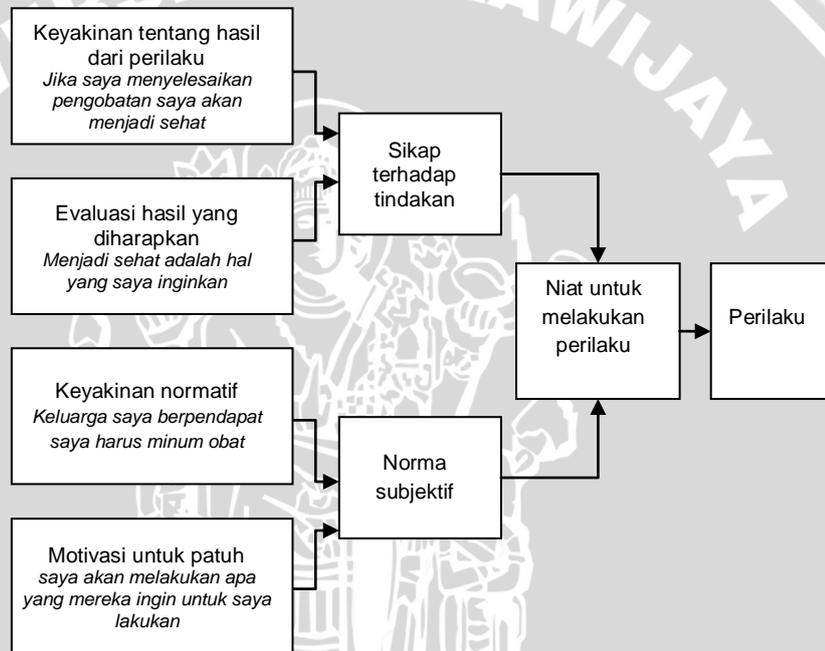


Gambar 2.2 Bagan Model Sosial-Kognitif (Munro dkk, 2007)

b) Theory Of Reasoned Action (Model Tindakan Beralasan)

Theory of Reasoned Action (TRA) mengasumsikan bahwa perilaku yang paling relevan secara sosial berada di bawah kendali kehendak, dan bahwa niat seseorang untuk melakukan suatu perilaku tertentu merupakan penentu langsung dan prediktor terbaik dari perilaku. Niat untuk melakukan suatu perilaku dipengaruhi oleh sikap terhadap tindakan, termasuk keyakinan individu positif atau negatif dan evaluasi dari hasil perilaku. Hal ini juga dipengaruhi oleh

norma subyektif, termasuk harapan yang dirasakan orang lain yang penting (misalnya keluarga) berkaitan dengan perilaku seseorang, dan motivasi bagi seseorang dalam menuruti keinginan orang lain. Selain itu TRA menghilangkan fakta bahwa perilaku tidak mungkin selalu berada di bawah kendali kehendak dan dampak dari perilaku masa lalu pada perilaku saat ini.



Gambar 2.3 Bagan Model Tindakan Beralasan (Stroebe, 2000 dalam Munro dkk, 2007)

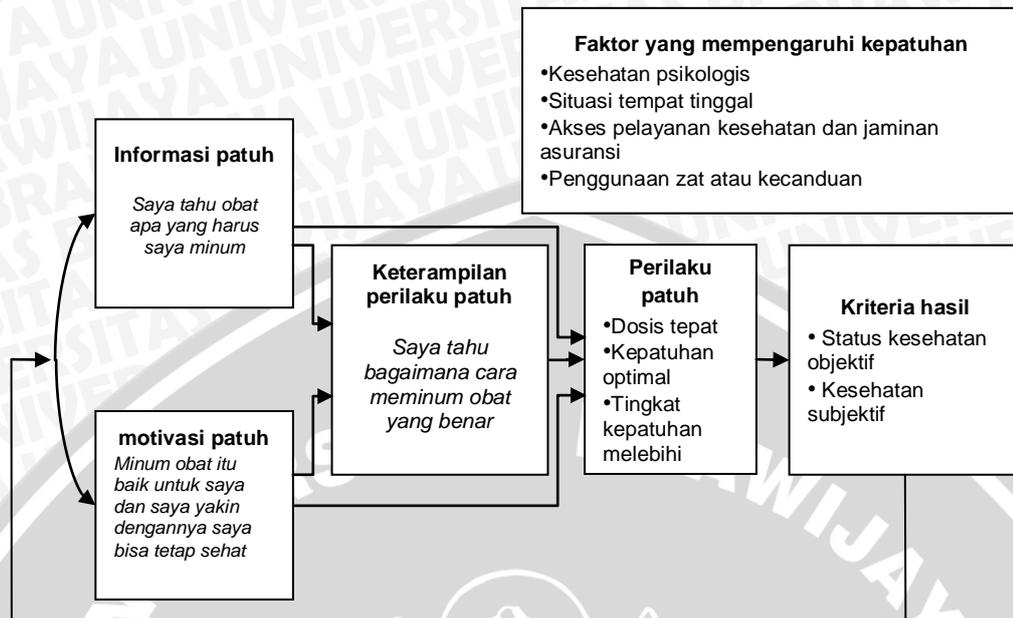
c) Information-Motivation-Behavioural skills (IMB) Theory (Model Informasi-Motivasi-Keterampilan perilaku)

Teori ini berfokus pada tiga komponen yang menghasilkan perubahan perilaku: informasi, motivasi dan keterampilan perilaku. Informasi berkaitan dengan pengetahuan dasar tentang kondisi medis, dan merupakan prasyarat penting

untuk perubahan perilaku tetapi tidak harus dalam kondisi isolasi.

Sebuah intervensi yang menguntungkan akan menetapkan tingkatan informasi dasar, dan kesenjangan target informasi. Komponen kedua, motivasi, hasil dari sikap pribadi terhadap kepatuhan, dukungan sosial yang dirasakan untuk perilaku, dan norma subyektif pasien atau persepsi tentang bagaimana orang lain dengan kondisi yang sama dapat berperilaku. Komponen yang ketiga adalah keterampilan perilaku termasuk faktor-faktor seperti memastikan bahwa pasien memiliki keterampilan, alat dan strategi untuk melakukan perilaku serta rasa efisiensi diri yaitu keyakinan bahwa mereka dapat melakukannya.

Komponen tersebut harus relevan dengan perilaku yang diinginkan untuk menjadi efektif. Hal tersebut juga dapat dimoderatori oleh berbagai faktor kontekstual seperti kondisi tempat tinggal dan akses terhadap pelayanan kesehatan. Informasi dan motivasi dapat mengaktifkan keterampilan perilaku, yang pada gilirannya menghasilkan pengurangan risiko perubahan perilaku dan pemeliharaan. Munro *dkk* juga mengatakan model ini merupakan model yang sesuai untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan.



Gambar 2.4 Bagan Model Informasi-motivasi-perilaku (Fisher et al, 2006 dalam Munro dkk, 2007)

2.4 Konsep Tuberkulosis

2.4.1 Pengertian Tuberkulosis Kambuh

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi yang persisten dan bersifat kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) dan umumnya mempengaruhi paru-paru (Pusat Promosi Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2010) sedangkan menurut Somantri (2009), tuberkulosis paru adalah penyakit infeksi yang menyerang parenkim paru-paru, disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*.

Penyakit ini dapat juga menyebar ke bagian tubuh lain seperti meningen, ginjal, tulang, dan nodus limfe. Tuberkulosis pada manusia ditemukan dalam dua bentuk yaitu:

- a. Tuberkulosis primer, jika terjadi pada infeksi yang pertama kali
- b. Tuberkulosis sekunder, jika kuman yang dorman pada tuberkulosis primer akan aktif setelah bertahun-tahun kemudian sebagai infeksi

endogen menjadi tuberkulosis dewasa. Mayoritas terjadi karena adanya penurunan imunitas, misalnya karena malnutrisi, penggunaan alkohol, penyakit maligna, diabetes, AIDS dan gagal ginjal.

Kasus kambuh adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan tuberkulosis dan telah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap, didiagnosis kembali dengan BTA positif (apusan atau kultur) (Ditjen PP & PL Depkes, 2007)

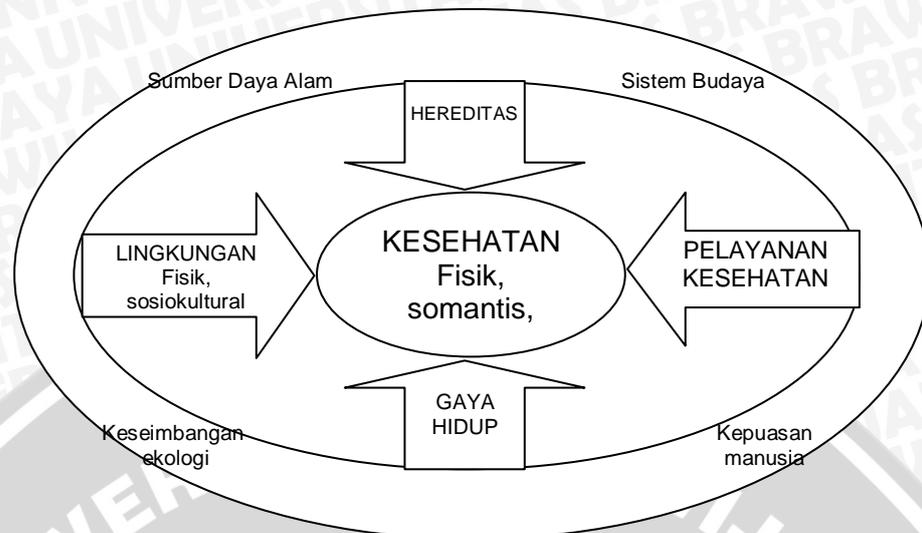
2.4.2 Etiologi Tuberkulosis

Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri atau kuman ini berbentuk batang, dengan ukuran panjang 1-4 μm dan tebal 0,3-0,6 μm . Sebagian besar kuman berupa lipid, sehingga kuman tahan terhadap asam dan lebih tahan terhadap kimia atau fisik (Somantri, 2009). Kuman akan tumbuh optimal pada suhu sekitar 37°C dengan tingkat pH optimal antara 6,4 sampai 7,0. Untuk membelah diri dari satu sampai dua (*generation time*) kuman membutuhkan waktu 14-20 jam (Aditama, 2006). Sifat lain dari kuman ini adalah *aerob* yang menyukai daerah dengan banyak oksigen, dan daerah yang memiliki kandungan oksigen tinggi yaitu apikal atau apeks paru. Daerah ini menjadi prediksi pada penyakit tuberkulosis paru (Somantri, 2009).

2.4.3 Faktor Resiko Tuberkulosis Kambuh

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap kejadian infeksi penyakit TB pada seseorang. Untuk mengetahui faktor resiko kejadian infeksi TB pada seseorang dapat menggunakan teori Blum. Menurut Blum (dikutip oleh Retnaningsih, Taviv & Yahya, 2010) kesehatan sebagai kesehatan individu maupun sebagai kesehatan masyarakat, merupakan interaksi harmonis antara beberapa faktor; yaitu lingkungan, gaya hidup atau perilaku, keturunan atau karakteristik, dan pelayanan kesehatan.

Faktor yang mempunyai pengaruh paling besar adalah lingkungan. Lingkungan dapat berupa lingkungan fisik, yang secara alami terwujud dalam alam sernesta maupun lingkungan buatan manusia. Faktor yang mempunyai pengaruh terbesar kedua adalah faktor gaya hidup, yaitu sikap dan perilaku terhadap kesehatan. Faktor yang mempunyai pengaruh terbesar ketiga adalah keturunan, dan terakhir faktor layanan kesehatan. Keempat faktor tersebut tidak berdiri sendiri tetapi saling berinteraksi dengan lingkungan yang lebih besar, yaitu populasi yang ada, sistem budaya, sumber daya alam, keseimbangan ekologi dan kemanusiaan.



Gambar 2.5 Faktor resiko berdasarkan model teori Blum (Kementerian Riset dan Teknologi, 2011)

Menurut Daryatno (2003), faktor resiko yang mempengaruhi kekambuhan penderita tuberkulosis paru adalah sebagai berikut.

- Status gizi kurang
- Riwayat minum obat tidak teratur, dan
- Kebiasaan merokok

Sedangkan faktor yang berpengaruh untuk terjadinya infeksi, menurut Amin *dkk* dalam Daryatno (2003):

- Adanya sumber infeksi; ada kasus terbuka
- Dosis infeksi yang cukup
- Virulensi dari basil tuberkulosa
- Daya tahan tubuh turun yang memungkinkan basil berkembang

biak dan menyebabkan penyakit, faktor tersebut antara lain:

- Faktor genetika
- Faktor faali: umur
- Faktor lingkungan: nutrisi, perumahan, pekerjaan
- Bahan toksik: alkohol, rokok, obat kortikosteroid

- e) Faktor imunologis: infeksi primer, vaksinasi BCG
- f) Keadaan atau penyakit yang memudahkan infeksi: diabetes, pneumokoniosis, keganasan, gastrektomi parsial, morbili.
- g) Faktor psikologis

2.4.4 Teori Kambuh

a. Cognitive-Behavioral Model of Relapse Prevention (Model Kognitif-Perilaku Pencegahan Kambuh)

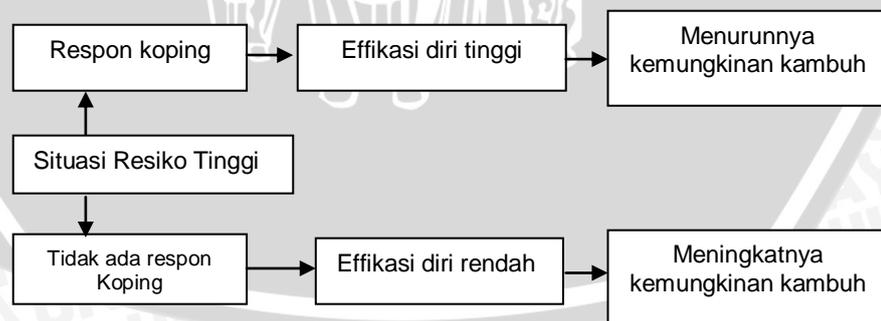
Model Marlatt tentang *Relapse Prevention* (pencegahan kambuh) didasarkan pada teori pembelajaran sosial dan psikoterapi kognitif-perilaku. Pendekatan ini berasumsi bahwa individu dapat belajar keterampilan baru dan perilaku dengan mengubah cara mereka berpikir tentang situasi. Tujuan dari teori ini adalah untuk mengantisipasi dan mencegah kekambuhan. Pemulihan terjadi secara bertahap dengan meningkatkan rasa efikasi diri dan percaya diri dalam menjalani pengobatan jangka panjang.

Teori ini tidak menganggap perilaku seseorang sebagai kebiasaan negatif. Marlatt memandang pendekatan ini sebagai metode terapi pengendalian diri. Teori ini menjelaskan proses perubahan perilaku individu melalui proses mengganti perilaku dan pikiran negatif dengan keterampilan fungsional dalam mengatasi perilaku dan restrukturisasi kognitif. Restrukturisasi kognitif adalah penggantian pikiran negatif dengan pikiran positif fungsional. Proses perubahan diperkirakan terjadi melalui tiga tahap:

Komitmen dan motivasi dalam persiapan untuk perubahan, pelaksanaan perubahan, dan pemeliharaan.

Fokus dari terapi ini terutama pada peristiwa atau faktor-faktor yang dapat memicu episode kambuh dan membagi faktor-faktor ini menjadi dua kategori yaitu determinan langsung dan anteseden terselubung.

Determinan langsung adalah paparan situasi berisiko tinggi, tingkat keterampilan coping, hasil yang diharapkan. Anteseden terselubung termasuk gaya hidup, tingkat stres secara keseluruhan, dan dorongan kognitif yang kuat. Determinan langsung dari situasi berisiko tinggi disebabkan oleh emosi negatif, perselisihan antar pribadi atau konflik, tekanan sosial, atau keadaan emosional positif. Teori ini mengatakan bahwa faktor tersebut dapat meningkatkan risiko kambuh karena meningkatkan paparan situasi berisiko tinggi. Situasi berisiko tinggi merupakan pemicu kambuh. Belajar keterampilan *coping* fungsional adalah komponen utama dari teori ini.



Gambar 2.6 Bagan Model Kognitif-Perilaku Pencegahan Kambuh (Caron, 2003)

2.4.5 Patogenesis Tuberkulosis (Ditjen PP & PL Depkes, 2008)

Paru merupakan *port d'entree* lebih dari 98% kasus infeksi TB. Karena ukurannya yang sangat kecil (<5 m), kuman TB dalam percik renik (*droplet nuclei*) yang terhirup, dapat mencapai alveolus. Masuknya kuman TB ini akan segera diatasi oleh mekanisme imunologis nonspesifik. Makrofag alveolus akan memfagosit kuman TB dan biasanya sanggup menghancurkan sebagian besar kuman TB. Akan tetapi, pada sebagian kecil kasus, makrofag tidak mampu menghancurkan kuman TB dan kuman akan bereplikasi dalam makrofag. Kuman TB dalam makrofag yang terus berkembang biak, akhirnya akan menyebabkan makrofag mengalami lisis, dan kuman TB membentuk koloni di tempat tersebut.

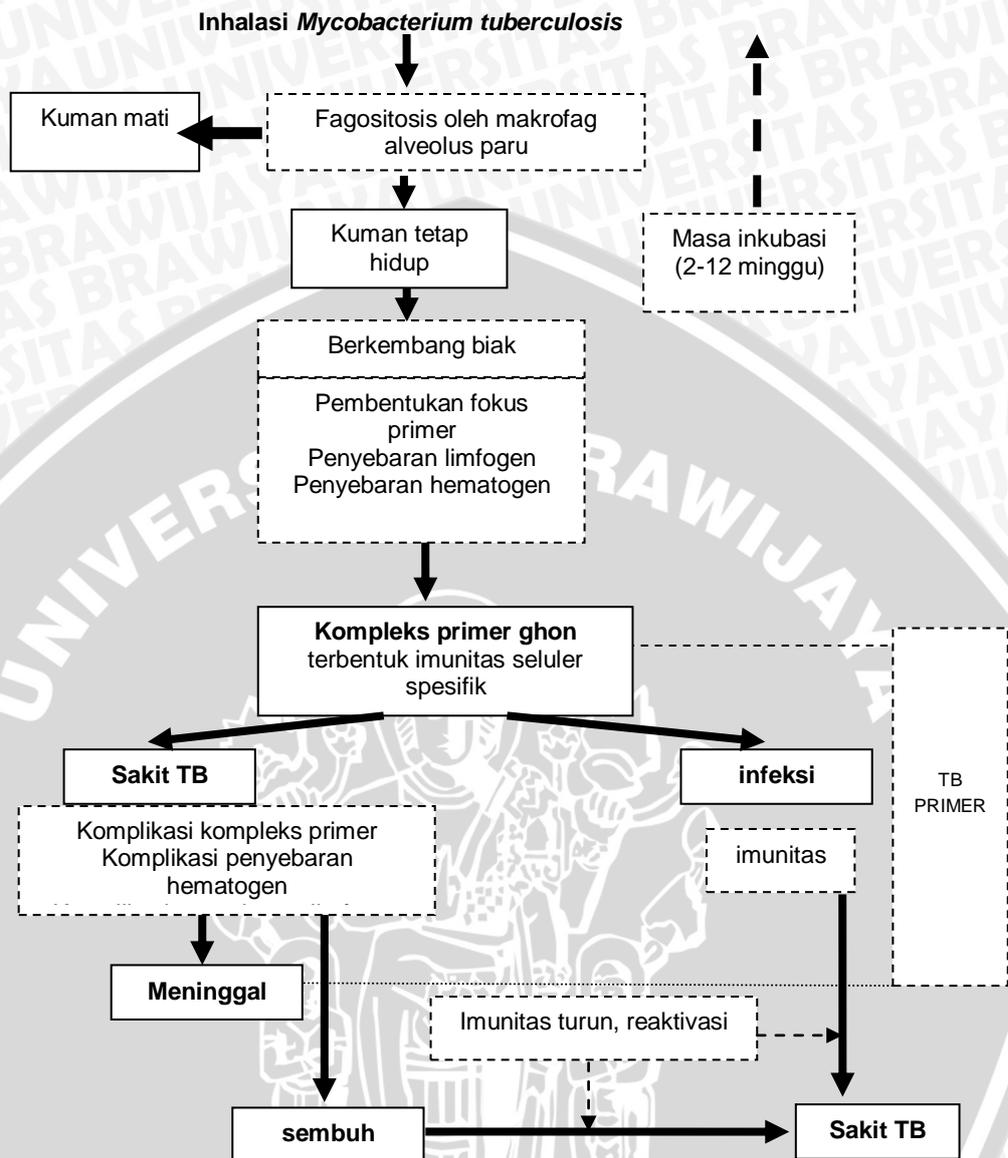
Masa inkubasi TB biasanya berlangsung dalam waktu 4-8 minggu dengan rentang waktu antara 2-12 minggu. Dalam masa inkubasi tersebut, kuman tumbuh hingga mencapai jumlah 10^3 - 10^4 , yaitu jumlah yang cukup untuk merangsang respons imunitas seluler.

Pada saat terbentuknya kompleks primer inilah, infeksi TB primer dinyatakan telah terjadi. Setelah kompleks primer terbentuk, imunitas seluler tubuh terhadap TB telah terbentuk. Pada sebagian besar individu dengan sistem imun yang berfungsi baik, begitu sistem imun seluler berkembang, proliferasi kuman TB terhenti. Namun, sejumlah kecil kuman TB dapat tetap hidup dalam granuloma. Bila imunitas seluler telah terbentuk, kuman TB baru yang masuk ke dalam alveoli akan segera dimusnahkan.

Setelah imunitas seluler terbentuk, fokus primer di jaringan paru biasanya mengalami resolusi secara sempurna membentuk fibrosis atau kalsifikasi setelah mengalami nekrosis perkijuan dan enkapsulasi.

Selama masa inkubasi, sebelum terbentuknya imunitas seluler, dapat terjadi penyebaran limfogen dan hematogen. Pada penyebaran limfogen, kuman menyebar ke kelenjar limfe regional membentuk kompleks primer. Sedangkan pada penyebaran hematogen, kuman TB masuk ke dalam sirkulasi darah dan menyebar ke seluruh tubuh. Penyebab hematogen yang paling sering terjadi adalah dalam bentuk penyebaran hematogenik tersamar (*occult hematogenic spread*). Melalui cara ini, kuman TB menyebar secara sporadik dan sedikit demi sedikit sehingga tidak menimbulkan gejala klinis. Di berbagai lokasi, kuman TB akan bereplikasi dan membentuk koloni kuman sebelum terbentuk imunitas seluler yang akan membatasi pertumbuhannya.

Di dalam koloni yang sempat terbentuk dan kemudian dibatasi pertumbuhannya oleh imunitas seluler, kuman tetap hidup dalam bentuk dorman. Fokus ini umumnya tidak langsung berlanjut menjadi penyakit, tetapi berpotensi untuk menjadi fokus reaktivasi. Bertahun-tahun kemudian, bila daya tahan tubuh pejamu menurun, fokus TB ini dapat mengalami reaktivasi.



Gambar 2.7 Bagan patogenesis Tuberkulosis (Ditjen PP & PL Depkes, 2008)

2.4.6 Manifestasi Klinis Tuberkulosis

Gejala penyakit TB menurut Werdhani (2010) dapat dibagi menjadi gejala umum dan gejala khusus yang timbul sesuai dengan organ yang terlibat.

a. Gejala sistemik atau umum:

- a) Batuk-batuk selama lebih dari 3 minggu (dapat disertai dengan darah)

- b) Demam tidak terlalu tinggi yang berlangsung lama, biasanya dirasakan malam hari disertai keringat malam. Kadang-kadang serangan demam seperti influenza dan bersifat hilang timbul
- c) Penurunan nafsu makan dan berat badan
- d) Perasaan tidak enak (malaise), lemah

b. **Gejala khusus:**

- a) Tergantung dari organ tubuh mana yang terkena, 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) Kalau ada cairan dirongga pleura (pembungkus paru-paru), dapat disertai dengan keluhan sakit dada.
- c) Bila mengenai tulang, maka akan terjadi gejala seperti infeksi tulang yang pada suatu saat dapat membentuk saluran dan bermuara pada kulit di atasnya, pada muara ini akan keluar cairan nanah.

2.4.7 Penularan Tuberkulosis (Aditama, 2006)

Sumber penularan TB adalah pasien yang pada pemeriksaan dahaknya dibawah mikroskop ditemukan adanya kuman TB, yang disebut dengan basil tahan asam (BTA). Makin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan dahak, makin menular penderita tersebut. Tidak semua pasien TB ditemukan adanya kuman BTA pada pemeriksaan, tergantung dari jumlah kuman yang ada. Artinya, pada sebagian

pasien yang jumlah kumannya tidak terlalu banyak, walaupun dia mengalami TB, tetapi dalam dahaknya tidak ada BTA, artinya penderita tersebut tidak menular ke orang lain.

Pada pasien yang dahaknya terdapat BTA, pada saat batuk atau bersin dan lain-lain, pasien tersebut dapat menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak. Sekali batuk dapat menghasilkan 3.000 percikan dahak. Umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan ada dalam waktu yang lama. Ventilasi dapat mengurangi jumlah percikan, sementara cahaya atau sinar matahari langsung dapat membunuh kuman. Percikan dapat bertahan selama beberapa jam dalam kondisi yang gelap dan lembab. Daya penularan dari seorang penderita ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari parunya. Sementara itu, faktor yang memungkinkan seseorang terpapar kuman TB ditentukan oleh konsentrasi percikan di udara, lamanya menghirup udara tersebut, serta tentu saja kerentanan seseorang terhadap penularan.

2.4.8 Diagnosis Tuberkulosis paru

Apabila dicurigai seseorang tertular penyakit TBC, maka beberapa hal yang perlu dilakukan untuk menegakkan diagnosis (Werdhani, 2010) adalah:

- a) Anamnesa baik terhadap pasien maupun keluarganya.
- b) Pemeriksaan fisik.
- c) Pemeriksaan laboratorium (darah, dahak, cairan otak).
- d) Pemeriksaan patologi anatomi (PA).

- e) Rontgen dada (thorax photo).
- f) Uji tuberkulin.

Gejala utama pasien TB 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, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan (Ditjen PP & PL Depkes, 2007).

Mengingat prevalensi TB paru di Indonesia saat ini masih tinggi, maka setiap orang yang datang ke UPK (Unit Pelayanan Kesehatan) dengan gejala tersebut diatas, dianggap sebagai suspek pasien TB, dan perlu dilakukan pemeriksaan dahak secara mikroskopis langsung pada pasien dewasa (Ditjen PP & PL Depkes, 2007).

Menurut Ditjen PP & PL Depkes (2007), diagnosis TB Paru pada dewasa ditegakkan dengan ditemukannya kuman TB (BTA). Pada program TB nasional, penemuan BTA melalui pemeriksaan dahak mikroskopis merupakan diagnosis utama. Pemeriksaan lain seperti foto toraks, biakan dan uji kepekaan dapat digunakan sebagai penunjang diagnosis sepanjang sesuai dengan indikasinya.

Pada sebagian besar TB paru, diagnosis terutama ditegakkan dengan pemeriksaan dahak secara mikroskopis dan tidak memerlukan foto toraks. Namun pada kondisi tertentu pemeriksaan foto toraks perlu dilakukan sesuai dengan indikasi sebagai berikut:

- a. Hanya 1 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif. Pada kasus ini pemeriksaan foto toraks dada diperlukan untuk mendukung diagnosis TB paru BTA positif.
- b. Ketiga spesimen dahak hasilnya tetap negatif setelah 3 spesimen dahak SPS pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya BTA negatif dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT (non fluoroquinolon).
- c. Pasien tersebut diduga mengalami komplikasi sesak nafas berat yang memerlukan penanganan khusus (seperti: pneumotorak, pleuritis eksudativa, efusi perikarditis atau efusi pleural) dan pasien yang mengalami hemoptisis berat (untuk menyingkirkan bronkiektasis atau aspergiloma).

2.4.9 Klasifikasi Tuberkulosis dan Tipe Pasien

Setelah berbagai data dikumpulkan, maka dibuat klasifikasi penyakit dan tipe pasien tuberkulosis berdasarkan (Ditjen PP & PL Depkes, 2007):

- a. Lokasi atau organ tubuh yang sakit: paru atau ekstra paru
- b. Bakteriologi (hasil pemeriksaan dahak secara mikroskopik): ditemukan BTA (disebut BTA positif) atau tidak (disebut BTA negatif)
- c. Tingkat keparahan penyakit: ringan atau berat.
- d. Riwayat pengobatan TB sebelumnya: baru atau sudah pernah diobati

a. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan dahak mikroskopis

a) Tuberkulosis paru BTA positif.

a. Sekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif.

b. Dahak SPS 1 spesimen hasilnya BTA positif dan foto toraks dada menunjukkan gambaran tuberkulosis.

c. Dahak SPS 1 spesies hasilnya BTA positif dan biakan kuman TB positif.

d. Dahak 1 atau lebih spesimen hasilnya positif setelah 3 spesimen dahak SPS pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya BTA negatif dan tidak ada perbaikan setelah pemberian non OAT.

b) Tuberkulosis paru BTA negatif

Kasus yang tidak memenuhi definisi pada TB paru BTA positif.

Kriteria diagnostik TB paru BTA negatif harus meliputi:

a. Paling tidak 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA negatif

b. Foto toraks abnormal menunjukkan gambaran tuberkulosis

c. Tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT

d. Dipertimbangkan oleh dokter untuk diberi pengobatan

b. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya

Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya dibagi menjadi beberapa tipe pasien, yaitu:

- a) Kasus baru adalah pasien yang belum pernah diobati dengan OAT atau sudah pernah menelan OAT kurang dari 1 bulan (4 minggu).
- b) Kasus kambuh (*relapse*) adalah pasien tuberkulosis yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan tuberkulosis dan telah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap, didiagnosis kembali dengan BTA positif (apusan atau kultur).
- c) Kasus setelah putus berobat (*default*) adalah pasien yang telah berobat 2 bulan atau lebih dengan BTA positif.
- d) Kasus setelah gagal (*failure*) adalah pasien yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan.
- e) Kasus pindahan (*transfer in*) adalah pasien yang dipindahkan dari UPK yang memiliki register TB lain untuk melanjutkan pengobatannya.
- f) Kasus lain adalah semua kasus yang tidak memenuhi ketentuan di atas. Dalam kelompok ini termasuk Kasus Kronik yaitu pasien dengan hasil pemeriksaan masih BTA positif setelah selesai pengobatan ulangan.

2.4.10 Pengobatan Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

2.4.10.1 Tujuan, jenis dan dosis OAT (Ditjen PP& PL Depkes, 2008)

Pengobatan TB bertujuan untuk menyembuhkan pasien, mencegah kematian, mencegah kekambuhan, memutuskan

rantai penularan dan mencegah terjadinya resistensi kuman terhadap OAT.

Tabel 2.1 Jenis, sifat dan dosis OAT (Ditjen PP& PL Depkes, 2007)

Jenis OAT	Sifat	Jenis yang direkomendasikan (mg/kg)	
		Harian	3x seminggu
Isoniazid (H)	Bakterisid	(4-6)	10 (8-12)
Rifampicin (R)	Bakterisid	10 (8-12)	10 (8-12)
Pyrazinamide (Z)	Bakterisid	25 (20-30)	35 (30-40)
Streptomycin	Bakterisid	15 (12-18)	15 (12-18)
Ethambutol (E)	bakteriostatik	15 (15-20)	30 (20-35)

2.4.10.2 Prinsip Pengobatan

Prinsip pengobatan tuberkulosis (Aditama, 2006) sebagai berikut:

- a. OAT diberikan dalam bentuk kombinasi dari beberapa jenis obat, dalam jumlah cukup dan dosis tepat sesuai dengan kategori pengobatan.
- b. Untuk menjamin kepatuhan pasien dalam menelan obat, pengobatan dilakukan dengan pengawasan langsung oleh seorang Pengawas Menelan Obat (PMO).
- c. Pengobatan TB diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap awal intensif dan tahap lanjutan.
 - a. Tahap intensif

Pasien mendapat tiga atau empat obat sekaligus setiap hari selama 2 bulan dan perlu diawasi secara langsung

untuk mencegah terjadinya kekebalan obat. Bila pengobatan tahap intensif tersebut diberikan secara tepat, biasanya pasien menular menjadi tidak menular dalam kurun waktu 1-2 bulan (Aditama, 2006). Seperti yang dinyatakan oleh Ditjen PP & PL Depkes (2007) bahwa sebagian besar pasien TB BTA positif menjadi BTA negatif (konversi) dalam 2 bulan.

b. Tahap lanjutan

Pasien mendapat jenis obat lebih sedikit (hanya dua macam obat), namun dalam jangka waktu yang lebih lama biasanya empat bulan. Obat dapat diberikan setiap hari maupun secara intermitten, beberapa kali dalam satu minggu (Aditama, 2006). Tahap lanjutan ini penting untuk membunuh kuman *persisten* sehingga mencegah terjadinya kekambuhan (Ditjen PP & PL Depkes, 2007)

2.4.10.3 Paduan OAT (Ditjen PP & PL Depkes, 2007)

Paduan OAT yang digunakan oleh Program Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia:

- a. Kategori 1: 2(HRZE)/4(HR)3
- b. Kategori 2: 2 (HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3

Paduan OAT kategori-1 dan kategori-2 disediakan dalam bentuk paket berupa obat kombinasi dosis tetap (OAT-KDT). Tablet OAT KDT ini terdiri dari kombinasi 2 atau 4 jenis obat dalam satu tablet. Dosisnya disesuaikan dengan berat badan pasien.

Paduan obat anti tuberkulosis (OAT) disediakan dalam bentuk paket, dengan tujuan untuk memudahkan pemberian obat dan menjamin kelangsungan (kontinuitas) pengobatan sampai selesai.

KDT mempunyai beberapa keuntungan dalam pengobatan TB:

Dosis obat dapat disesuaikan dengan berat badan sehingga menjamin efektivitas obat dan mengurangi efek samping.

Mencegah penggunaan obat tunggal sehingga menurunkan resiko terjadinya resistensi obat ganda dan mengurangi kesalahan penulisan resep

Jumlah tablet yang ditelah jauh lebih sedikit sehingga pemberian obat menjadi sederhana dan meningkatkan kepatuhan pasien

Paduan OAT untuk Kategori 2 (2HRZES/HRZE/5H3R3E3) diberikan untuk pasien BTA positif yang telah diobati sebelumnya yaitu pada pasien kambuh, gagal dan Pasien dengan pengobatan setelah putus berobat (after default).

Tabel 2.2 Dosis untuk paduan OAT KDT kategori 2

Berat badan	Tahap Intensif tiap hari selama 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 2KDT + 2 tab Etambutol
38–54 kg	3 tab 4 KDT + 750 mg Streptomisin inj.	3 tab 4KDT	3 tab 2KDT + 3 tab Etambutol
55–70 kg	4 tab 4KDT + 1000 mg Streptomisin inj.	4 tab 4KDT	4 tab 2KDT
≥ 71 kg	5 tab 4KDT + 1000 mg Streptomisin inj.	5 tab 4KDT	5 tablet 2KDT

Paket kombipak adalah paket obat lepas yang terdiri dari isoniasid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol yang dikemas dalam bentuk blister. Paket ini disediakan bagi pasien yang mengalami efek samping OAT KDT.

Tabel 2.3 Dosis paduan OAT kombipak kategori 2

Tahap	lama pengobatan	Tablet INH @300 mg	Kaplet Rifampisin @450 mg	Tablet Pirazinamid @450 mg	Etambutol		Streptomisin injeksi	Jumlah hari/kali menelan obat
					Tablet @ 250 mg	Tablet @400 mg		
intensif (dosis harian)	2 bulan	1	1	3	3	-	0,75 gr	56
	1 bulan	1	1	3	3	-	-	28
Lanjutan (dosis 3x seminggu)	4 bulan	2	1	-	1	2	-	60

OAT sisipan (HRZE) adalah paduan paket yang diberikan pada pasien yang masih BTA positif pada akhir pengobatan fase intensif (Depkes, 2008). Paket sisipan KDT adalah sama seperti paduan paket untuk tahap intensif kategori 1 yang diberikan selama 1 bulan (28 hari) (Depkes, 2007).

Tabel 2.4 Dosis KDT untuk sisipan (Depkes, 2007)

Berat badan	Tahap Intensif tiap hari selama 28 hari RHZE (150/75/400/275)
30 – 37 kg	2 tablet 4 KDT
38 – 54 kg	3 tablet 4 KDT
55 – 70 kg	4 tablet 4 KDT
≥ 71 kg	5 tablet 4 KDT

2.4.10.4 Efek Samping Obat

Tabel berikut menjelaskan efek samping ringan maupun berat dengan pendekatan gejala.

Tabel 2.5 Efek samping ringan OAT

Efek samping	Penyebab	Penatalaksanaan
Tidak ada nafsu makan, mual, sakit perut	Rifampisin	Semua OAT diminum malam sebelum tidur
Nyeri sendi	Pirasinamid	Beri Aspirin
Kesemutan s/d rasa terbakar di kaki	INH	Beri vitamin B6 (piridoxin) 100 mg per hari
Warna kemerahan pada air seni	Rifampisin	Tidak perlu diberi apa-apa, tapi perlu penjelasan kepada pasien

Tabel 2.6 Efek samping berat OAT

Efek samping	Penyebab	Penatalaksanaan
Gatal dan kemerahan kulit	Semua jenis OAT	penatalaksanaan
Tuli	Streptomisin	Streptomisin dihentikan, ganti Etambutol
Gangguan keseimbangan	Streptomisin	Streptomisin dihentikan, ganti Etambutol
Ikterus tanpa penyebab lain	Hampir semua OAT	Hentikan semua OAT sampai ikterus menghilang
Bingung dan muntah-muntah (permulaan ikterus)	Hampir semua OAT	Hentikan semua OAT, segera lakukan tes fungsi hati
Gangguan penglihatan	Etambutol	Hentikan etambutol
Purpura dan syok	Rifampisin	Hentikan rifampisin

2.4.10.5 DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*)

DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*) adalah suatu strategi yang sudah dibakukan oleh Badan Kesehatan Dunia (WHO) dalam program pemberantasan TB. Tujuan utamanya adalah agar pengobatan yang diberikan pada pasien TB diberikan secara benar dan dijamin kesembuhannya (Hudoyo, 2008).

DOTS mengandung lima komponen (Aditama, 2006):

Pertama, adanya jaminan komitmen pemerintah untuk menanggulangi tuberkulosis di suatu negara. Secara umum komitmen pemerintah dibangun atas kesadaran tentang besarnya masalah TB dan pengetahuan tentang adanya program penanggulangan TB yang telah terbukti ampuh. Komitmen ini seyogyanya dimulai dengan keputusan pemerintah untuk menjadikan tuberkulosis sebagai prioritas penting atau utama dalam program kesehatan.

Kedua, penemuan pasien dengan pemeriksaan mikroskopik, utamanya dilakukan pada mereka yang datang ke fasilitas kesehatan karena keluhan paru dan pernapasan. Pendekatan ini disebut sebagai *passive case finding*. Dalam hal ini, pada keadaan tertentu dapat dilakukan pemeriksaan rontgen, dengan kriteria-kriteria tertentu.

Ketiga, pemberian obat yang diawasi secara langsung, atau dikenal dengan istilah DOT (*directly observed treatment*). Pasien diawasi secara langsung ketika menelan obatnya, obat

yang diberikan harus sesuai standar. Setelah pasien minum obat dua atau tiga bulan tidak jarang keluhan pasien menghilang dan merasa telah sehat, sehingga menghentikan pengobatannya. Diperlukan pengawasan langsung (DOT) untuk menjamin kepatuhan pengobatan (Ditjen PP & PL Depkes, 2008) dapat dilakukan oleh petugas kesehatan PMO (Pengawas Menelan Obat). PMO bisa berasal dari petugas kesehatan, petugas K3, anggota keluarga (Ditjen PP & PL Depkes, 2008), tetangga pasien atau oleh pemuka masyarakat setempat (Aditama, 2006) yang sebelumnya telah mendapat pembekalan tertentu agar bisa berfungsi sebagai pengawas pengobatan seperti paramedis/medis pada pasien yang dirawat. DOT juga menjamin akuntabilitas layanan TB dan mencegah terjadinya kekebalan terhadap obat.

Keempat, jaminan tersedianya obat secara teratur menyeluruh dan tepat waktu. Masalah utama dalam hal ini adalah perencanaan dan pemeliharaan stok obat pada berbagai tingkat daerah.

Kelima, sistem monitoring serta pencatatan dan pelaporan yang baik. Setiap pasien TB yang diobati harus mempunyai satu kartu identitas pasien yang kemudian tercatat di catatan TB yang ada di kabupaten.

2.4.11 Resistensi Obat Anti Tuberkulosis

Kepatuhan pengobatan bertujuan agar terhindar dari kemungkinan terjadinya bahaya resistensi obat (Ditjen PP & PL Depkes, 2008). Resistensi obat diakibatkan oleh ketidakadekuatan pengobatan tuberkulosis karena kepatuhan pasien yang kurang dalam berobat (Burhan, 2010). Ketidakteraturan dalam berobat beresiko menyebabkan terjadinya kekambuhan (Daryatno, 2003) dan dijelaskan juga oleh Burhan (2010) bahwa pada pasien dengan riwayat pengobatan sebelumnya, kemungkinan terjadi resistensi sebesar 4 kali lipat sedangkan terjadinya TB-MDR (*Tuberculosis Multi Drug Resistent*) sebesar 10 kali lipat atau lebih dibandingkan dengan pasien yang belum pernah diobati.

Resistensi obat TB, seperti *drug sensitive* TB juga dapat menular melalui udara dari penderita kepada bukan penderita. Terburuk dari semuanya adalah terjadinya MDR-TB dan XDR-TB. MDR-TB merupakan bentuk TB yang tidak merespon terhadap standar pengobatan 6 bulan yang menggunakan obat standar atau kategori pertama (resisten terhadap isoniazid dan rifampicin). Dalam pengobatan dibutuhkan waktu 2 tahun untuk diobati dengan obat yang 100 kali lebih mahal dibandingkan pengobatan dengan obat standar (kategori 1). XDR-TB merupakan salah satu bentuk TB yang disebabkan oleh bakteri yang resisten terhadap hampir semua obat anti TB yang efektif. Pada XDR-TB misalnya MDR-TB plus resisten terhadap fluoroquinolones dan segala bentuk pengobatan lain (kategori 2) dan anti TB injeksi: amikacin, kanamycin atau

capreomycin) (Depkes, 2008), dan menurut Aditama (2012) pengobatan XDR-TB sangat sulit serta bila sudah terjadi Total Drug Resistance (TDR), maka obatnya tidak ada sama sekali.

2.5 Hubungan Dukungan Keluarga dan Kepatuhan dalam Menjalani Pengobatan Pasien Tuberkulosis Paru Kambuh

Hubungan antara dukungan sosial dan kepatuhan dijelaskan oleh Sarafino dalam Smet (1994), bahwa secara umum, orang-orang yang merasa mereka menerima penghiburan, perhatian dan pertolongan yang mereka butuhkan dari seseorang atau kelompok biasanya cenderung lebih mudah mengikuti nasihat medis, daripada pasien yang kurang (merasa) mendapat dukungan sosial. Smet juga menjelaskan bahwa dukungan sosial merupakan variabel yang penting dalam ketaatan, sehingga salah satu bagian sosial yaitu keluarga, sangat memegang peranan yang penting baik dalam mengakibatkan efek memudahkan ataupun yang menghambat perilaku ketaatan.

Tugas keluarga menurut Friedman dalam bidang kesehatan adalah melakukan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit (Ali, 2009), sehingga memang seharusnya keluarga mendukung kepatuhan pasien kambuh TB Paru dalam menjalani pengobatan agar tercapainya kesehatan yang optimal.