

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep TB Paru**

##### **2.1.1 Pengertian**

TB Paru merupakan suatu penyakit infeksius yang prenkim menyerang paru-paru dan organ lainnya. Bakteri penyebab penyakit ini adalah bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini bisa menyebar ke paru-paru dan organ lainnya. Bakteri ini bisa menular Ketika penderita batuk, bersin, atau berbicara, dan bakterinya terhirup oleh orang sehat di dekatnya. Hal ini dikarenakan bakteri tersebut menular melalui droplet (udara). Meskipun TB biasanya menyerang paru-paru, TB juga dapat menyerang usus, tulang, sendi, kelenjar getah bening, ginjal, tulang belakang, otak, dan area tubuh lainnya (Zahra et al., 2024). Tuberkulosis paru ialah penyakit yang dapat menular, yang menjadi penyebab penyakit ini adalah infeksi dari bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* yang menyerang paru-paru serta bagian tubuh lainnya (Sipayung et al., 2023).

##### **2.1.2 Klasifikasi**

Klasifikasi TB paru dipengaruhi oleh beberapa faktor penting yaitu :

1. Berdasarkan Status Klinis

- a. TB paru aktif

Seorang pasien dengan TB paru aktif dengan menunjukkan gejala klinis seperti batuk lebih dari 2 minggu, demam, berkeringat pada malam hari, dan penurunan berat badan ada kemungkinan

menularkan kepada orang lain apabila hasil pemeriksaan BTA atau TCM positif.

b. TB paru Laten

Individu yang terinfeksi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* tetapi tidak menunjukkan gejala terinfeksi, tidak mudah meular, Tes tuberkulin (*Mantoux*) atau IGRA (*interferon Gamma Release Assay*) digunakan untuk menentukan diagnosis.

2. Menurut hasil pemeriksaan mikroskopis:

a. TB paru BTA Positif : Mengacu pada hasil pemeriksaan mikroskopis terhadap dahak penderita. Jika bakteri TB terlihat pada pewarnaan khusus (biasanya pewarnaan Ziehl-Neelsen).

b. TB Paru BTA Negatif adalah tuberkulosis paru yang tidak terdeteksi adanya *Mycobacterium tuberculosis* (kuman TB) melalui pemeriksaan mikroskopis BTA, tetapi pasien tetap menunjukkan gejala TB dan bukti klinis atau radiologis mendukung diagnosis TB.

3. Berdasarkan Riwayat pengobatan:

a. Kasus baru

Klasifikasi ini ditunjukkan pada pasien yang belum pernah menderita penyakit TB paru dan belum pernah mendapatkan pengobatan dan pengobatannya kurang dari satu bulan.

b. Kasus kambuh

Kasus seperti ini terjadi pada pasien TB paru yang sudah sembuh dan telah mengkonsumsi obat dengan tuntas, namun pada saat pemeriksaan dahak hasilnya positif terdiagnosa TB paru kembali.

c. Kasus setelah putus obat (*default*)

Kasus ini adalah kasus dimana Pasien yang sudah memulai untuk mengkonsumsi OAT, akan tetapi berhenti mengkonsumsi obat tersebut minimal 2 bulan atau lebih.

d. Kasus setelah gagal (*failure*)

Kasus TB paru yang yang tidak sembuh setelah menjalani pengobatan standar dan kembali hasil sputum positif.

e. Kasus pindahan (*transfer in*)

Klasifikasi TB paru dimana pasien merupakan pindahan dari unit pelayanan kesehatan lain yang terdiagnosa TB paru untuk meneruskan atau melanjutkan pengobatan dan perawatan pasien tersebut.

### 2.1.3 Etiologi

Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* merupakan penyebab utama tuberkulosis paru yang dapat menyerang paru-paru dan bagian tubuh lainnya melalui udara (droplet). TB paru juga dikenal sebagai flek paru karena bakteri ini umumnya menginfeksi jaringan paru. Sekitar 80% dari seluruh kasus infeksi bakteri ini menyerang paru-paru. Bakteri ini mempunyai karakteristik unik, yaitu tahan terhadap asam dalam pewarnaan

mikroskopis yang disebut sebagai basil yang tahan asam (BTA). Bentuk selnya menyerupai batang, dilengkapi dengan dinding sel yang mengandung kompleks lipid-glikolipid dan lilin (wax) yang sukar ditembus oleh bahan kimia pada umumnya.

*Mycobacterium tuberculosis* sensitif pada cahaya matahari langsung, tetapi mampu hidup di area gelap dan lembab didalam jaringan tubuh manusia. Bakteri ini juga dapat memasuki fase dormant atau tidur, tetapi tetap tinggal dalam tubuh selama beberapa tahun tanpa memperlihatkan tanda-tanda gejala yang aktif.

#### 2.1.4 Manifestasi Klinis

- 1) Batuk  $\geq$  3 minggu.
- 2) Batuk berdahak bercampur darah.
- 3) Nyeri dada jika batuk atau bernapas.
- 4) Frekuensi Napas meningkat
- 5) Keringat berlebih pada malam hari.
- 6) Nafsu makan menurun.
- 7) Berat badan menurun.
- 8) Suhu tubuh meningkat dan menggigil.
- 9) Kelelahan yang berkelanjutan.

Selain menyerang paru-paru, TB paru juga bisa menginfeksi organ tubuh lainnya. Berikut ini adalah contoh gejala yang mungkin timbul akibat infeksi TB paru pada organ-organ tersebut:

1. Pembengkakan pada kelenjar getah bening jika TB paru menyerang kelenjar getah bening.
2. Pada TB paru yang menginfeksi ginjal terjadi tanda kencing berdarah.
3. Pada kasus TB paru yang menyerang tulang pasien merasakan nyeri pada bagian punggung.
4. Sakit kepala dan kejang terjadi pada penderita TB paru yang menyerang otak.
5. Pada penderita TB paru usus mengalami nyeri perut yang hebat.

#### 2.1.5 Patofisiologi

*Mycobacterium tuberculosis* dapat memasuki tubuh manusia melalui berbagai jalur, seperti saluran pernapasan, sistem pencernaan, dan luka terbuka pada kulit. Infeksi TB paru yang paling sering terjadi disebabkan oleh penularan melalui udara, ketika seseorang menghirup droplet yang mengandung bakteri dari penderita TB. Jalur pencernaan juga bisa menjadi pintu masuk, terutama untuk jenis TB bovin yang biasanya ditularkan lewat konsumsi susu yang terkontaminasi, meskipun kasus TB bovin ini relatif jarang ditemukan. Bakteri TB yang mencapai alveolus paru biasanya berbentuk unit kecil yang terdiri dari sekitar tiga basil. Sementara itu, partikel yang lebih besar biasanya terperangkap di rongga hidung atau saluran bronkus dan tidak menyebabkan infeksi. Ketika basil TB berhasil mencapai alveolus di bagian atas atau bawah paru-paru, ia dapat memicu reaksi peradangan. Pada tahap awal, leukosit polimorfonuklear akan

bermigrasi ke lokasi tersebut untuk memfagositosis bakteri, namun tidak mampu membunuhnya. Setelah beberapa hari, sel makrofag menggantikan peran leukosit dan menyebabkan konsolidasi di alveolus, memicu kondisi pneumonia akut. Pneumonia jenis ini sering kali dapat sembuh sendiri tanpa meninggalkan bekas, selama proses penghancuran bakteri oleh makrofag terus berlangsung di dalam sel. Bakteri yang masih hidup bisa menyebar ke kelenjar getah bening regional. Dalam waktu 10 sampai 20 hari, makrofag yang terakumulasi dapat berubah menjadi sel epiteloid tuberkel, yang kadang menyatu membentuk sel multinukleus dan dikelilingi oleh limfosit. Sebagian kecil bakteri yang berhasil melewati sistem getah bening bisa masuk ke dalam sirkulasi darah dan membentuk lesi di organ lain. Penyebaran melalui darah dan getah bening ini dikenal sebagai penyebaran limfohematogen dan dalam banyak kasus bisa sembuh secara alami. Namun, jika fokus infeksi mengalami nekrosis hingga merusak pembuluh darah, bakteri dapat menyebar luas melalui aliran darah dan menyebabkan TB milier. TB sendiri menyebar terutama ketika penderita batuk dan melepaskan bakteri ke udara yang kemudian dihirup oleh orang lain (Fusfita, 2022).

#### 2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada klien dengan TB Paru (Napitupulu et al., 2023) :

1. Pemeriksaan Mikrobiologis
  - a. Pemeriksaan dahak (sputum smear mikroskopis)

Untuk mengidentifikasi basil tahan asam (BTA), pewarnaan Ziehl-Neelsen digunakan untuk mengambil sampel dahak dua atau tiga kali (dahak sewaktu, pagi, dan sewaktu kunjungan kedua). Salah satu metode utama untuk menentukan tuberkulosis paru adalah pemeriksaan ini.

b. Kultur dahak

Merupakan metode emas yang digunakan untuk mengkonfirmasi diagnosis tuberkulosis. Kultur dapat mendeteksi bakteri tuberkulosis dengan sensitivitas dan spesifisitas tinggi, tetapi memerlukan waktu yang lama, mungkin lebih dari dua minggu.

c. Tes cepat molekuler (Xpert MTB/RIF)

Tes ini sangat dianjurkan, terutama pada pasien dengan risiko resistensi obat atau HIV, karena dapat mendeteksi DNA *Mycobacterium tuberculosis* dengan cepat dan juga dapat mengidentifikasi resistensi terhadap rifampisin.

2. Pemeriksaan Radiologi

a. Foto rontgen thoraks (PA dan lateral)

Digunakan untuk melihat gambaran paru-paru secara keseluruhan. Lesi di lapang paru, bercak-bercak (patchy), nodular, kavitas, atau gambaran milier adalah tanda TB paru. Rontgen mengidentifikasi infeksi aktif dan kerusakan jaringan paru-paru.

b. CT scan thoraks

Jika hasil rontgen tidak jelas, dapat dilakukan untuk gambar yang lebih rinci.

### 3. Pemeriksaan Imunologi

#### a. Tes tuberkulin kulit (*Mantoux test*)

Ini dilakukan dengan menyuntikkan purified protein derivative (PPD) ke dalam tubuh, dan indurasi diperiksa antara 48 dan 72 jam kemudian.

Tes ini berguna untuk melacak infeksi TB; namun, mereka tidak dapat membedakan antara infeksi aktif dan laten.

#### b. *Interferon-gamma release assay* (IGRA)

Skrining juga menggunakan pemeriksaan darah yang mengukur respons imun terhadap antigen TB. Namun, ini tidak direkomendasikan untuk diagnosis TB aktif.

### 4. Pemeriksaan Tambahan

#### a. Pemeriksaan darah rutin

Peningkatan laju endap darah dan leukositosis dapat menjadi tanda inflamasi.

#### b. Analisa gas darah dan fungsi paru

Untuk mengevaluasi kerusakan paru-paru yang disebabkan oleh tuberkulosis jangka panjang

#### c. Biopsi jaringan paru

Dilakukan jika diperlukan untuk diagnosis diferensial, seperti kemungkinan infeksi atau keganasan.

### 2.1.7 Penataksanaan medis

Pengobatan TB paru terdiri dari dua tahap:

#### 1. Tahap awal:

Pada tahap awal, pasien diberi obat empat jenis (rifampisin, isoniazid, pirazinamid, dan etambutol), yang diminum setiap hari dan diawasi secara langsung untuk memastikan kepatuhan obat dan mencegah kekebalan obat. Daya penularan menurun dalam waktu dua minggu jika pengobatan tahap awal diberikan dengan cukup. Setelah pengobatan tahap awal, sebagian besar pasien TB paru BTA positif berubah menjadi BTA negatif. Pengobatan dilanjutkan setelah konversi.

#### 2. Tahap lanjutan:

Pasien menerima dua jenis obat, rifampisin dan isoniazid, pada tahap lanjutan, tetapi dalam jangka waktu yang lebih lama, setidaknya empat bulan. Obat dapat diambil secara berkala, tiga kali seminggu untuk obat program, atau setiap hari untuk obat non-program. Membunuh kuman persisten untuk mencegah kekambuhan sangat penting.

### 2.1.8 Pengobatan TB Paru

Beberapa obat yang biasanya digunakan dalam pengobatan TB paru meliputi (Utara et al., 2025):

- a. Isoniazid.
- b. Rifampin (Rifadin, Rimactane).
- c. Ethambutol (Myambutol).
- d. Pyrazinamide.

### 2.1.9 Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi adalah sebagai berikut (Sari et al., 2022):

1. Malnutrisi
2. Atelektasis
3. Batuk darah masif
4. Empisema
5. Efusi pelura
6. Kanker Paru-paru
7. meningitis
8. Gagal napas dan kematian

## **2.2 Konsep Asuhan Keperawatan**

### **2.2.1 Pengkajian**

#### **1. Data umum Keluarga:**

- a. Nama kepala keluarga (KK)
- b. Umur kepala keluarga dan anggota keluarga
- c. Alamat dan telepon
- d. Komposisi keluarga (nama, jenis kelamin, hubungan, umur, pendidikan, pekerjaan, status kesehatan)
- e. Pekerjaan kepala keluarga
- f. Pendidikan kepala keluarga
- g. Genogram Keluarga
- h. Tipe Keluarga
- i. Suku dan agama
- j. Status sosial ekonomi keluarga
- k. Aktivitas rekreasi keluarga

## 2. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga

### a. Tahap perkembangan keluarga saat ini

Mengkaji keluarga berdasarkan tahap kehidupan keluarga, yang ditentukan oleh anak yang paling tua dalam keluarga, dan melihat sejauh mana keluarga melaksanakan tanggung jawab sesuai dengan tahap perkembangan.

### b. Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

Pada tahap ini mengkaji perkembangan keluarga yang belum terpenuhi dan menjelaskan perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta hambatan-hambatan yang menyebabkan keluarga gagal memenuhi tahap tersebut.

### c. Riwayat keluarga inti

Mengkaji riwayat kesehatan dari anggota keluarga inti yang terdiri dari ayah, ibu, dan anak-anak yang tinggal bersama mulai dari riwayat penyakit keturunan dalam keluarga, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga, penyakit yang pernah diderita atau saat ini diderita, upaya untuk mencegah penyakit yang dilalui oleh keluarga, sumber kesehatan yang biasa digunakan keluarga, dan pengalaman dalam mengobati penyakit.

### d. Riwayat keluarga sebelumnya

Sebelum membentuk keluarga baru, pertimbangkan latar belakang keluarga kepala keluarga. Ini mencakup riwayat kesehatan suami dan istri, termasuk riwayat kesehatan kedua orang tua dan kondisi

kesehatan mereka. Ini juga mencakup apakah ada penyakit tertentu yang pernah dialami keluarga besar.

### 3. Pengkajian lingkungan

#### 1) Karakteristik rumah

Karakteristik rumah adalah gambaran tentang kondisi fisik rumah, fasilitas, dan lingkungan di mana keluarga tinggal. Faktor-faktor seperti status kepemilikan, jenis dan tipe rumah, luas dan jumlah ruangan, lantai, dinding, dan atap, ventilasi dan pencahayaan, ketersediaan air bersih, keberadaan dan kondisi jamban, sistem pembuangan limbah dan saluran air, kebersihan dan kerapian rumah, dan lingkungan sekitar rumah.

#### 2) Karakteristik tetangga dan komunitas RW

Menjelaskan lingkungan sosial dan fisik tempat tinggal keluarga, yang dapat berdampak pada kesehatan dan kesejahteraan keluarga.

#### 3) Mobilitas geografis keluarga

Mempelajari kebiasaan atau pola perpindahan rumah keluarga. Ini mencakup frekuensi, alasan, dan pola perpindahan rumah yang dilakukan oleh keluarga.

#### 4) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Meneliti elemen yang menunjukkan bagaimana keluarga berinteraksi dan berpartisipasi dalam lingkungan sosial sekitar.

#### 4. Struktur keluarga

##### a. Sistem pendukung keluarga

Mengkaji semua sumber daya dalam dan luar keluarga yang membantu keluarga menjalankan fungsi dan menangani masalah kesehatan dan sosial.

##### b. Pola komunikasi keluarga

Mengkaji bagaimana anggota keluarga berkomunikasi, mengirimkan pesan, berbagi data, dan mengungkapkan pikiran dan perasaan satu sama lain dalam kehidupan sehari-hari. Pola ini menunjukkan dinamika hubungan antar anggota keluarga dan berdampak besar pada pertumbuhan emosi, sosial, dan perilaku setiap anggota keluarga.

##### c. Struktur Kekuatan Keluarga

Mengkaji susunan atau tatanan hubungan antar individu yang tergabung dalam satu unit keluarga, yang mencerminkan peran, posisi, dan tanggung jawab masing-masing anggota. Struktur ini membantu mengatur fungsi dan dinamika kehidupan sehari-hari keluarga.

d. Struktur Peran

Mengkaji daftar atau pembagian tanggung jawab, tanggung jawab, dan fungsi yang dimiliki setiap anggota kelompok sosial, termasuk keluarga. Struktur peran dalam keluarga menjelaskan siapa yang melakukan apa, siapa yang bertanggung jawab atas apa, dan bagaimana interaksi antar peran terjadi.

e. Nilai atau norma

Mengkaji nilai atau norma yang dianut oleh keluarga apakah sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku dimasyarakat.

5. Fungsi Keluarga

a. Fungsi Afektif

Fungsi ini berkaitan dengan hubungan emosional dalam keluarga, seperti kasih sayang, perhatian, dukungan psikososial, dan rasa aman antar anggota keluarga. Fungsi afektif penting untuk pertumbuhan psikososial anggota keluarga dan membangun lingkungan keluarga yang harmonis dan bahagia.

b. Fungsi Sosialisasi

Keluarga adalah tempat anggota belajar dan mengembangkan keterampilan sosial, terutama anak-anak, sehingga mereka dapat berinteraksi dengan lingkungan sosial di luar rumah sesuai dengan norma dan nilai budaya yang berlaku.

c. Fungsi Perawatan

Menjelaskan seberapa banyak keluarga memberikan makanan, pakaian, perlindungan, dan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit, serta seberapa banyak pengetahuan keluarga tentang kesehatan dan sakit. Perawatan dihargai oleh komitmen keluarga. Kemampuan keluarga untuk menyelesaikan lima tugas menunjukkan kesehatan mereka. Kesehatan kekeluarga adalah ketika keluarga mengenal masalah kesehatan mereka, membuat keputusan tentang apa yang harus mereka lakukan, merawat anggota keluarga yang sakit, membangun lingkungan untuk meningkatkan kesehatan mereka, dan memanfaatkan layanan kesehatan setempat.

d. Fungsi Reproduksi

Hal yang perlu dikaji mengenai fungsi reproduksi keluarga adalah : jumlah anak, penggunaan alat kontrasepsi atau tidak.

e. Fungsi Ekonomi

Hal yang perlu dikaji adalah: pemenuhan kebutuhan sandang, pangan dan papan serta mengkaji pemanfaatan sumber daya yang ada di masyarakat untuk menunjang perekonomian dalam keluarga.

6. Stressor dan coping keluarga : mengkaji stressor jangka pendek dan jangka panjang yang dialami oleh keluarga serta mengkaji kemampuan keluarga menyelesaikan masalah dan menemukan solusi pemecahan masalah.

7. Pemeriksaan fisik : dilakukan kepada semua anggota keluarga dengan metode pemeriksaan klinik.
8. Harapan Keluarga : mengkaji harapan-harapan keluarga terhadap sakit yang dialami.

#### 2.2.2 Diagnosa Keperawatan

1. Defisit pengetahuan berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam mengenal masalah keperawatan (**D. 0111**).
2. Manajemen kesehatan tidak efektif berhubungan dengan Ketidakmampuan keluarga untuk memelihara kesehatan anggota keluarga (**D.0116**).
3. Ketidapatuhan berhubungan dengan Ketidakmampuan keluarga untuk memelihara kesehatan anggota keluarga (**D.0114**)
4. Risiko Infeksi berhubungan dengan keadaan dimana keluarga memiliki risiko tinggi untuk terkena dan menyebarkan infeksi (**D.0142**).

## 2.2.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	DIAGNOSA KEPERAWATAN (SDKI)	INTERVENSI KEPERAWATAN (SIKI)	LUARAN KEPERAWATAN (SLKI)
1	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pemahaman keluarga tentang faktor risiko dan pencegahan TBC (D. 0111)	<p><b><u>Edukasi kesehatan (I.12383)</u></b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> <li>2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</li> <li>2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>3. Berikan kesempatan untuk bertanya</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</li> <li>2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> <li>3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol>	<p><b><u>Tingkat Pengetahuan (L.12111)</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku sesuai anjuran meningkat</li> <li>2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik</li> <li>3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat</li> <li>4. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun</li> <li>5. Perilaku membaik</li> </ol>
2	Manajemen kesehatan tidak efektif berhubungan dengan Ketidakmampuan keluarga untuk	<p><b><u>Promosi Perilaku Upaya Kesehatan (I.12472)</u></b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi perilaku upaya</li> </ol>	<p><b><u>Manajemen Kesehatan (L.12104)</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan tindakan untuk mengurangi faktor resiko</li> </ol>

<p>memanfaatkan fasilitas kesehatan. (D.0116)</p>	<p>kesehatan yang dapat ditingkatkan</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan lingkungan yang mendukung kesehatan</li> <li>2. Orientasi pelayanan kesehatan yang dapat dimanfaatkan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menerapkan program perawatan</li> <li>3. Aktivitas sehari-hari efektif memenuhi tujuan kesehatan</li> </ol>
	<p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan menggunakan air bersih</li> <li>2. Anjurkan mencuci tangan dengan air bersih dan sabun</li> <li>3. Anjurkan menggunakan jamban yang sehat</li> <li>4. Anjurkan makan sayur dan buah setiap hari</li> <li>5. Anjurkan melakukan aktivitas fisik setiap hari</li> <li>6. Anjurkan tidak merokok di dalam rumah</li> </ol>	
<p>3 Ketidapatuhan berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam memelihara anggota keluarga yang sakit (D.0014)</p>	<p><b><u>Dukungan Kepatuhan Program Pengobatan</u></b> (L.12361)</p> <p><b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kepatuhan menjalani pengobatan</li> </ol> <p><b>Terapeutik :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Buat komitmen menjalani program pengobatan</li> <li>3. Buat jadwal pendampingan keluarga untuk bergantian menemani pasien selama menjalani program pengobatan</li> <li>4. Libatkan keluarga untuk mendukung program pengobatan yang dijalani</li> </ol> <p><b>Edukasi :</b></p>	<p><b><u>Tingkat Pengetahuan</u></b> (L.12110)</p> <p><b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kemauan mematuhi program perawatan atau pengobatan meningkat</li> <li>2. Perilaku mengikuti program perawatan/ pengobatan</li> <li>3. Perilaku menjalankan anjuran membaik</li> </ol>

---

			5. Informasikan pengobatan yang harus dijalani	
			6. Anjurkan keluarga untuk menadampingi dan merawat pasien selama menjalani pengobatan	

---

4	Risiko berhubungan dengan keadaan keluarga memiliki risiko tinggi untuk terkena dan menyebarkan infeksi <b>(D.0142)</b>	Infeksi dengan dimana memiliki risiko tinggi untuk terkena dan menyebarkan infeksi	<b><u>Manajemen Lingkungan (I.14514)</u></b> <b>Observasi :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi keamanan dan kenyamanan</li> </ol> <b>Terapeutik</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Atur suhu lingkungan yang sesuai</li> <li>3. Sediakan tempat tidur dan lingkungan yang bersih dan nyaman</li> <li>4. Ganti pakaian secara berkala</li> <li>5. Fasilitasi penggunaan barang-barang pribadi (mi. piyama, jubah, dan perlengkapan mandi)</li> </ol> <b>Edukasi:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan cara membuat lingkungan rumah yang nyaman</li> <li>2. Ajarkan pasien dan keluarga tentang upaya pencegahan infeksi</li> </ol>	<b><u>Kontrol Risiko (L.14128)</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan mencari informasi tentang faktor risiko meningkat</li> <li>2. Kemampuan mengubah perilaku meningkat</li> <li>3. Kemampuan memodifikasi gaya hidup meningkat</li> <li>4. Kemampuan menghindari faktor risiko meningkat</li> </ol>
---	--	--	--	---

---

#### 2.2.4 Implementasi Keperawatan

Dalam konteks perawatan kesehatan, implementasi mengacu pada tindakan yang diambil sesuai dengan rencana perawatan. Ini termasuk tindakan yang dilakukan oleh perawat secara mandiri dan tindakan yang dilakukan dalam kolaborasi dengan dokter, tenaga kesehatan lainnya, dan profesional kesehatan lainnya.

#### 2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Dalam bidang perawatan kesehatan, evaluasi adalah proses yang bertujuan untuk menentukan seberapa jauh tujuan perawatan telah dicapai dan memberikan umpan balik tentang perawatan yang diberikan kepada pasien. Evaluasi keperawatan melibatkan beberapa komponen, di antaranya:

1. Subjektif (S): data yang dikumpulkan secara langsung dari pasien terdiri dari perasaan, keluhan, atau pengalaman subjektif yang terus dirasakan setelah tindakan keperawatan.
2. Objektif (O): Data yang dikumpulkan melalui pengamatan, pengukuran, atau pemeriksaan fisik langsung perawat.
3. Analisis (A): Analisis atau evaluasi data objektif dan subjektif yang menunjukkan kondisi kesehatan pasien saat ini, termasuk masalah keperawatan yang telah diselesaikan, belum diselesaikan, atau muncul kembali.

4. Perencanaan (P): Rencana tindak lanjut untuk melanjutkan, mengubah, menambah, atau menghentikan intervensi keperawatan berdasarkan hasil analisis keperawatan.

## **2.3 Konsep Edukasi Kesehatan atau promosi kesehatan**

### **2.3.1 Pengertian**

Edukasi kesehatan adalah upaya sistematis untuk mempengaruhi kesehatan orang lain, baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga perilaku sasaran dapat sesuai dengan tujuan pemberi edukasi dan promosi kesehatan (Jaya et al., 2024). Promosi kesehatan adalah jenis intervensi yang bertujuan untuk membuat orang berperilaku dengan cara yang baik untuk kesehatan mereka sendiri. Promosi kesehatan berfokus pada membuat orang berperilaku dengan cara yang akan membuat mereka lebih sehat. Edukasi kesehatan dan promosi kesehatan bekerja sama untuk meningkatkan kesehatan masyarakat. Edukasi kesehatan berfungsi sebagai fondasi teoritis dan praktis untuk promosi kesehatan. Edukasi kesehatan membantu orang dan masyarakat belajar bagaimana meningkatkan perilaku sehat. Promosi kesehatan kemudian mengubah pengetahuan ini menjadi tindakan melalui strategi komunikasi dan intervensi perilaku yang efektif (Faidah et al., 2024).

### 2.3.2 Tujuan

Tujuan Edukasi Kesehatan atau Promosi Kesehatan adalah Penerapan Edukasi Kesehatan atau promosi kesehatan yang memiliki tujuan utama yaitu (Rohmah, 2023):

a) Meningkatkan Pengetahuan dan Kesadaran

Tujuan dari edukasi kesehatan adalah untuk memberikan informasi yang tepat dan akurat tentang masalah kesehatan sehingga orang dapat memahami pentingnya menjaga kesehatan dan mencegah penyakit.

b) Mengubah Perilaku

Tujuan utama dari promosi kesehatan adalah untuk mendorong orang untuk berperilaku lebih sehat. Ini termasuk menerapkan gaya hidup sehat, seperti makan makanan yang sehat, berolahraga, dan menghindari faktor risiko penyakit.

c) Memberdayakan Masyarakat

Promosi kesehatan bertujuan untuk memberi orang dan komunitas kemampuan untuk mengontrol faktor risiko kesehatan mereka sendiri. Ini mencakup kemampuan untuk membuat keputusan kesehatan yang akurat.

d) Meningkatkan Akses terhadap Layanan Kesehatan

Promosi kesehatan juga berfokus pada meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan berkualitas tinggi dan penggunaan yang efektif dari layanan tersebut.

e) Mencegah Penyakit

Pendidikan kesehatan membantu mencegah penyakit dengan mengajarkan orang tentang cara menghindari penyakit seperti vaksinasi, pemeriksaan kesehatan rutin, dan menghindari perilaku berisiko.

f) Membangun Lingkungan yang Mendukung Kesehatan

Tujuan tambahan mencakup menciptakan lingkungan fisik dan sosial yang mendukung kesehatan, yang mencakup mendukung kebijakan publik yang berwawasan kesehatan.

g) Mengurangi Angka Kesakitan dan Kematian

Promosi kesehatan diharapkan dapat mengurangi angka kesakitan dan kematian akibat penyakit yang dapat dicegah dengan meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku.

### 2.3.3 Ruang Lingkup

1. Dimensi Sasaran

Edukasi kesehatan dapat ditujukan kepada berbagai kelompok sasaran yaitu:

- a. Individu, edukasi kesehatan diberikan secara perorangan kepada setiap individu untuk meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku menjadi lebih baik dan sehat.
- b. Keluarga, edukasi kesehatan diberikan kepada keluarga untuk meningkatkan pengetahuan keluarga dalam mengenal masalah kesehatan dan untuk mencegah penyakit.

- c. Kelompok, edukasi kesehatan yang diberikan kepada kelompok tertentu untuk mengurangi peningkatan kasus penyakit dan pencegahan penyakit terutama pada kelompok beresiko seperti kelompok ibu hamil ibu balita, remaja dan pekerja.
- d. Masyarakat luas, edukasi kesehatan harus diberikan kepada masyarakat luas sebagai upaya promosi kesehatan secara masif.

## 2. Dimensi tempat pelaksanaan

Edukasi kesehatan dapat dilakukan di berbagai tempat sesuai dengan sasaran konteksnya, antara lain :

- a. Sekolah
  - b. Pelayanan kesehatan
  - c. Tempat kerja
  - d. Lingkungan masyarakat
- ## 3. Dimensi tingkat pelayanan kesehatan
- a. Promosi kesehatan (*Health Promotion*)
  - b. Perlindungan khusus (*specific protection*)
  - c. Diagnosa dini dan pengobatan segera (*early diagnosis and prompt treatment*)

### 2.3.4 Sasaran

Menurut Mujito et al (2024), sasaran edukasi kesehatan yaitu:

#### 1. Masyarakat Umum

Masyarakat umum mencakup seluruh populasi di suatu wilayah yang secara keseluruhan menjadi sasaran pendidikan kesehatan.

Contohnya, ketika terjadi wabah endemis TB paru di sebuah desa, maka seluruh warga desa tersebut perlu diberikan penyuluhan kesehatan dan akses terhadap pengobatan guna mendukung upaya eliminasi TB paru.

2. Kelompok masyarakat yang termasuk dalam kategori sosial khusus seperti perempuan, remaja, dan anak-anak juga menjadi target penting dalam pendidikan kesehatan, karena mereka tergolong rentan terhadap berbagai masalah kesehatan. Perempuan, terutama yang sedang hamil atau menyusui, memiliki kebutuhan gizi yang lebih tinggi serta memerlukan perhatian kesehatan lebih intensif dibanding perempuan pada umumnya.
3. Pendidikan kesehatan juga ditujukan kepada individu tertentu yang memiliki masalah kesehatan spesifik. Tujuannya adalah mencegah agar kondisi mereka tidak memburuk atau menular ke orang lain. Misalnya, seseorang yang menderita TB paru dapat diberikan layanan konseling khusus untuk membantu memperbaiki kondisi kesehatannya dan mencegah penyebaran penyakit.

#### 2.3.5 Media Promosi Kesehatan

Menurut Mujito et al (2024), media promosi kesehatan mencakup segala cara atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dari komunikator kepada masyarakat. Tujuannya adalah meningkatkan pengetahuan audiens yang pada akhirnya diharapkan mendorong perubahan perilaku positif. Media yang digunakan bisa berupa

cetak, elektronik, maupun luar ruang. Contoh media meliputi koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk. Sementara itu, media pendidikan berfungsi sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar.

Jenis-jenis media promosi kesehatan meliputi:

1. Media cetak seperti poster, leaflet, dan booklet, flyer, flip chart, dan slide.
2. Media elektronik seperti televisi, radio, video, gambar dalam bentuk slide
3. Media luar ruang seperti papan reklame, spanduk, pameran, banner, dan televisi layar lebar, umbul-umbul yang berisi pesan, slogan atau logo.

#### 2.3.6 Metode Promosi Kesehatan

Menurut Mujito et al (2024), beberapa metode pendidikan atau promosi kesehatan yang dapat digunakan, antara lain:

1. Metode individual (perorangan)

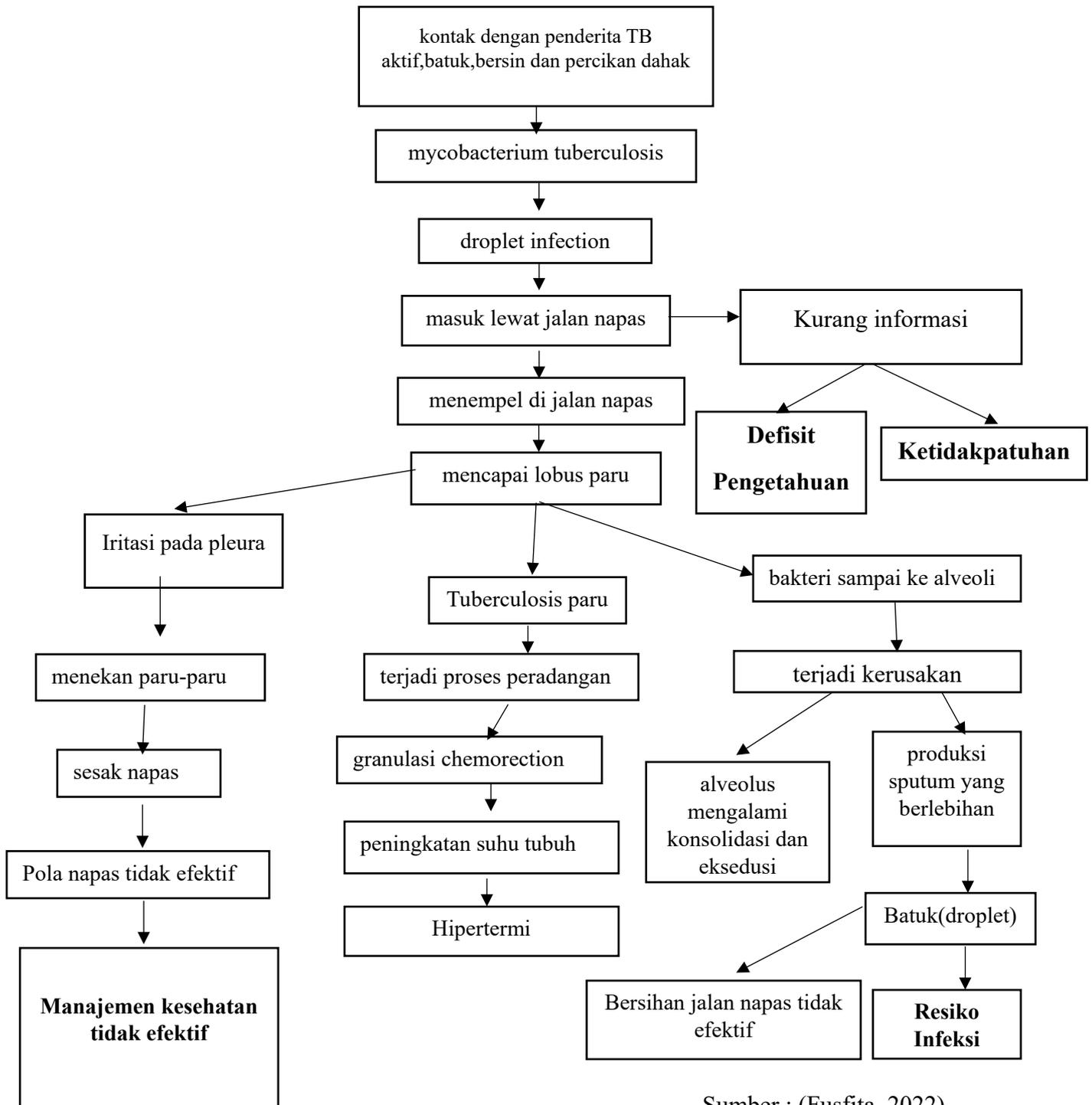
Metode ini melibatkan interaksi secara langsung antara petugas kesehatan dengan individu. Tujuannya adalah mendorong perubahan perilaku atau mengenalkan kebiasaan baru yang lebih sehat. Bentuk kegiatan yang dilakukan mencakup konseling, penyuluhan, dan wawancara.

2. Seminar

Metode ini hanya dapat diterapkan pada populasi besar yang bersekolah di sekolah menengah ke atas. Sebuah seminar adalah presentasi dari satu atau lebih ahli tentang topik yang diminati

masyarakat. Metode seminar untuk pendidikan kesehatan akan berlangsung secara satu arah.

## 2.4 Pathway Tuberkulosis Paru



Gambar 2. 1 Pathway Tuberculosis