

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep TB Paru

2.1.1 Pengertian

TB Paru adalah sebuah penyakit menular yang disebabkan oleh mikobakterium tuberculosis dan dapat menginfeksi paru-paru serta hampir seluruh bagian tubuh lainnya. Bakteri ini dapat memasuki tubuh melalui saluran pernapasan, saluran pencernaan, atau melalui luka terbuka pada kulit. Namun, penularan TB Paru yang paling umum terjadi melalui proses inhalasi droplet yang berasal dari individu yang telah terinfeksi bakteri tersebut (Wibawa, 2020).

TB Paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini sebagian besar menyerang paru-paru, tetapi juga dapat menginfeksi organ tubuh lainnya (Sandi, 2022).

2.1.2 Klasifikasi

Klasifikasi TB Paru bergantung pada beberapa faktor utama yaitu (Hesti Nuriya, 2020):

1. Berdasarkan organ tubuh yang terkena:
 - a. Tuberkulosis paru adalah ketika penyakit TB Paru memengaruhi jaringan paru-paru.
 - b. Tuberkulosis ekstra paru merujuk pada infeksi TB Paru yang menyerang organ tubuh lain selain paru-paru, seperti selaput otak, kelenjar limfa, tulang, persendian, kulit, usus, dan lainnya.
2. Berdasarkan hasil pemeriksaan dahak mikroskopis:
 - a. Tuberkulosis Paru BTA positif
 - 1) Jika dua dari tiga spesimen dahak SPS (Sewaktu Pagi Sewaktu) menunjukkan hasil positif untuk Basil Tahan Asam (BTA)
 - 2) Jika satu spesimen dahak SPS positif untuk BTA dan foto rontgen dada mengindikasikan gambaran TB Paru

- 3) Jika satu atau lebih spesimen dahak menunjukkan hasil positif setelah sebelumnya mendapat pemeriksaan negatif untuk BTA dan tidak ada perbaikan setelah pengobatan dengan antibiotik non-OAT.
- b. TB Paru BTA negatif
 - 1) Jika tiga spesimen dahak SPS menunjukkan hasil negatif untuk BTA
 - 2) Hasil foto toraks abnormal menunjukkan gambaran tuberkulosis
 - 3) Tidak ada perbaikan setelah pengobatan dengan antibiotik non-OAT.
3. Klasifikasi berdasarkan tingkat keparahan penyakit:
 - 1) Pasien TB paru dengan hasil pemeriksaan BTA negatif dan gambaran foto rontgen dada positif dibagi berdasarkan tingkat keparahan penyakit yang terlihat pada foto rontgen, mulai dari ringan hingga berat.
 - 2) Untuk TB ekstra paru, seperti TB kelenjar limfa, meningitis, perikarditis, peritonitis, TB usus, TB saluran kemih, dan kelamin, klasifikasinya dapat berbeda sesuai dengan organ yang terkena.
4. Klasifikasi tipe pasien TB Paru sebagai berikut:
 - a. Kasus baru

Merujuk pada pasien yang belum pernah menerima pengobatan anti tuberkulosis (OAT) sebelumnya atau telah memulai pengobatan kurang dari satu bulan.
 - b. Kasus kambuh

Ini mencakup pasien TB paru yang sebelumnya dianggap sembuh atau telah menyelesaikan pengobatan penuh, tetapi kemudian didiagnosis kembali dengan hasil pemeriksaan dahak yang positif.
 - c. Kasus setelah putus obat (*default*)

Pasien yang telah memulai pengobatan TB paru, tetapi kemudian menghentikan pengobatan selama minimal dua bulan atau lebih dan memiliki hasil pemeriksaan dahak yang positif.

d. Kasus setelah gagal (*failure*)

Pasien TB paru yang tetap memiliki hasil pemeriksaan dahak positif atau mengalami kemunculan kembali hasil positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan.

e. Kasus pindahan (*transfer in*)

Merujuk pada pasien TB paru yang dipindahkan dari unit pelayanan kesehatan lain yang memiliki registrasi TB, dengan tujuan melanjutkan pengobatan mereka di tempat yang baru.

2.1.3 Etiologi

Tuberculosis disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, sejenis bakteri berbentuk batang dengan panjang sekitar 1 hingga 4 mm dan ketebalan antara 0,3 hingga 0,6 mm. Bakteri ini termasuk dalam kelompok basil yang tahan terhadap asam (BTA) karena dinding selnya mengandung asam lemak (*lipid*) (Yelvita, 2022).

Sebagian besar kasus infeksi *Mycobacterium tuberculosis*, sekitar 80%, mengenai organ paru-paru. Kuman ini memiliki sifat khusus, yakni tahan terhadap asam pada pewarnaan mikroskopis, sehingga sering disebut sebagai basil tahan asam (BTA). Struktur selnya berbentuk batang, memiliki dinding sel yang mengandung kompleks lipida-glikolipida dan lilin (*wax*) yang sulit ditembus oleh zat kimia umumnya (Yelvita, 2022).

Mycobacterium tuberculosis rentan terhadap sinar matahari langsung, namun dapat bertahan hidup di tempat yang gelap dan lembab dalam jaringan tubuh. Kuman ini juga bisa memasuki tahap dormant atau tidur, tetap berada dalam tubuh selama beberapa tahun tanpa menunjukkan gejala aktif (Wahyuni, 2022).

2.1.4 Manifestasi Klinis

Pada TB Paru laten, penderitanya umumnya tidak mengalami gejala klinis yang nyata. Pada umumnya, kesadaran bahwa seseorang terinfeksi TB laten muncul setelah menjalani pemeriksaan medis untuk alasan lain. Namun, pada penderita TB aktif, gejala yang umumnya muncul meliputi (Wahyuni, 2022):

1. Batuk yang berlangsung lebih dari 3 minggu.
2. Batuk yang sering disertai dengan produksi dahak atau batuk berdarah.
3. Rasa nyeri pada dada saat batuk atau bernapas.
4. Keringat berlebihan di malam hari.
5. Hilangnya nafsu makan.
6. Penurunan berat badan yang signifikan.
7. Demam dan menggigil.
8. 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. Kencing berdarah bisa terjadi jika TB Paru menginfeksi ginjal.
3. Nyeri pada bagian punggung dapat muncul jika TB Paru menyerang tulang belakang.
4. Gejala seperti sakit kepala dan kejang bisa terjadi jika TB Paru menjangkiti otak.
5. Penderita TB Paru usus dapat mengalami nyeri perut yang parah

2.1.5 Patofisiologi

Mikrobakterium tuberculosis dapat masuk ke dalam tubuh melalui berbagai jalur, termasuk saluran pernapasan, saluran pencernaan, dan melalui luka terbuka pada kulit. Infeksi TB Paru yang paling umum terjadi melalui udara, yaitu ketika seseorang menghirup droplet udara yang mengandung bakteri tuberculosis dari individu yang telah terinfeksi (Mar'iyah & Zulkarnain, 2021).

Penyakit TB Paru utamanya menyerang paru-paru karena penularannya terjadi melalui inhalasi percikan dahak yang mengandung bakteri TB Paru dari penderita TB aktif yang batuk. Meskipun demikian, bagian-bagian tubuh lainnya

(disebut juga sebagai TB ekstra paru) juga dapat terinfeksi ketika bakteri TB Paru memasuki aliran darah melalui sistem limfatik (Novitasari & Abdurrosidi, 2022).

Setelah infeksi awal, jika sistem kekebalan tubuh tidak merespons dengan baik, penyakit bisa menjadi lebih serius. Peningkatan keparahan penyakit bisa terjadi karena adanya infeksi sekunder atau aktivasi kembali bakteri TB Paru yang tadinya tidak aktif. Dalam kasus ini, *ghon tubercle*, yang merupakan fokus infeksi TB awal, mengalami ulserasi dan menghasilkan area nekrosis yang terjadi di dalam bronkus. Kemudian, tuberkel yang telah mengalami ulserasi ini akan sembuh dan membentuk jaringan parut. Paru-paru yang terinfeksi akan meradang, yang pada gilirannya dapat menyebabkan timbulnya bronkopneumonia dan pembentukan tuberkel yang baru. Proses pneumonia seluler ini kemudian bisa sembuh secara alami (Mar'iyah & Zulkarnain, 2021).

Proses ini berjalan terus, dengan basil (*bakteri penyebab tuberkulosis*) terus diambil oleh sel-sel makrofag atau berkembang biak di dalam sel tersebut. Makrofag yang terlibat dalam proses ini menjadi lebih panjang dan beberapa di antaranya bergabung untuk membentuk sel tuberkel epiteloid. Sel tuberkel epiteloid ini dikelilingi oleh limfosit dan proses ini memerlukan waktu sekitar 10-20 hari. Daerah yang mengalami nekrosis (kematian jaringan) dan jaringan granulasi akan muncul di sekitarnya, dikelilingi oleh sel epiteloid dan fibroblas. Hal ini memicu respons inflamasi yang berbeda, dan akhirnya, tuberkel ini akan membentuk suatu kapsul yang dikelilingi oleh jaringan tuberkel (Rumatora & Haryanto, 2022).

2.1.6 Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang pada klien dengan TB Paru yaitu (Kemenkes, 2020):

1. Pemeriksaan laboratorium
 - a. Pemeriksaan bakteriologi
 - 1) Pemeriksaan dahak mikroskopis langsung memiliki beberapa tujuan, yakni untuk mengonfirmasi diagnosis, menilai potensi penularan, serta memantau kemajuan pengobatan.

Proses pemeriksaan dahak dilakukan dengan mengumpulkan dua sampel dahak yang dikenal sebagai Sampel Sewaktu dan Sampel Pagi.

- a) Sampel Sewaktu merupakan dahak yang dikumpulkan di fasilitas kesehatan
 - b) Sampel Pagi adalah dahak yang dikumpulkan di pagi hari segera setelah pasien bangun tidur. Pengumpulan Sampel Pagi dapat dilakukan baik di rumah pasien maupun di bangsal rawat inap jika pasien sedang menjalani perawatan inap. Tujuan utama dari pemeriksaan ini adalah untuk mengkonfirmasi diagnosis TB Paru dan menilai sejauh mana penularannya serta mengawasi perkembangan pasien selama pengobatan.
2. Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (*TCM*) TB
- Menggunakan metode Xpert MTB/RIF digunakan sebagai alat untuk memastikan diagnosis TB Paru, tetapi tidak cocok untuk menilai respons terhadap pengobatan.
3. Pemeriksaan biakan
- Melibatkan penggunaan media padat seperti Lowenstein-Jensen dan media cair (*Mycobacteria Growth Indicator Tube*) untuk tujuan identifikasi *Mycobacterium tuberculosis (M.tb)*.
- b. Pemeriksaan Penunjang Lainnya
 - 1) Pemeriksaan foto toraks
 - 2) Pemeriksaan histopatologi pada kasus yang dicurigai TB ekstraparu.
 - c. Pemeriksaan uji kepekaan obat
- Uji kepekaan obat bertujuan untuk menentukan ada tidaknya resistensi *M.tb* terhadap OAT.
- Uji kepekaan obat tersebut harus dilakukan dilaboratorium yang telah lulus uji pemantapan mutu/Quality Assurance (*QA*), dan mendapatkan sertifikat nasional maupun internasional.

2.1.7 Penatalaksanaan Medis

1. Tujuan dalam pengobatan TB Paru adalah (Kemenkes, 2020):
 - a. Menyembuhkan pasien dan memelihara kualitas hidup serta produktivitas kerjanya.

- b. Mencegah kematian yang disebabkan oleh TB Paru aktif dan dampak-dampak lanjutnya.
 - c. Menghindari terjadinya kambuhnya TB Paru.
 - d. Mengurangi penularan TB Paru kepada individu lain.
 - e. Mencegah perkembangan dan penyebaran resistensi terhadap obat-obatan.
2. Prinsip dasar dalam pengobatan TB Paru adalah:

Penggunaan obat anti-Tuberkulosis (*OAT*) adalah aspek paling penting dalam pengobatan TB Paru, dan pengobatan yang efektif sangat berperan dalam mencegah penyebaran bakteri penyebab Tuberkulosis.

- a. Terapi harus mengandung paduan OAT yang sesuai yang minimal terdiri dari 4 jenis obat untuk mencegah timbulnya resistensi.
 - b. Obat harus diberikan dengan dosis yang tepat.
 - c. Pasien harus secara teratur dan langsung diawasi oleh pengawas menelan obat (PMO) hingga pengobatan selesai.
 - d. Pengobatan harus dilakukan dalam waktu yang cukup, dengan fase awal dan fase lanjutan, untuk mencegah kemungkinan kambuhnya penyakit.
3. Pengobatan TB Paru terdiri dari dua tahap:

- a. Tahap awal:

Pada tahap ini, pengobatan dilakukan setiap hari dengan kombinasi obat untuk secara efektif mengurangi jumlah kuman TB Paru dalam tubuh pasien. Tujuan utamanya adalah untuk menghindari perkembangan resistensi obat pada kuman TB Paru yang mungkin sudah ada dalam tubuh pasien sebelum pengobatan dimulai. Tahap awal ini harus dilakukan selama 2 bulan. Dengan pengobatan yang teratur dan tanpa komplikasi, penularan TB Paru akan signifikan berkurang dalam dua minggu pertama pengobatan.

- b. Tahap lanjutan:

Tahap lanjutan bertujuan untuk menghancurkan kuman TB Paru yang masih ada dalam tubuh pasien, terutama yang bertahan agar pasien sembuh sepenuhnya dan untuk mencegah terjadinya kekambuhan TB Paru. Fase lanjutan ini berlangsung selama 4 bulan dan melibatkan penggunaan obat setiap hari.

2.1.8 Pengobatan TB Paru

Beberapa obat yang biasanya digunakan dalam pengobatan TB Paru meliputi (WHO, 2022):

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

Untuk memastikan bakteri telah sepenuhnya hilang, penting untuk mengambil semua obat yang diresepkan dan untuk tidak berhenti minum obat lebih awal meski gejala telah membaik.

Jika pengobatan tidak diikuti dengan benar, bakteri tuberkulosis bisa menjadi resisten terhadap obat, sehingga pengobatan menjadi lebih sulit.

2.1.9 Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada tahap lanjut infeksi TB paru adalah sebagai berikut (Dewi, 2022):

1. Komplikasi awal: peradangan pleura, penumpukan cairan di rongga pleura (*efusi pleura*), infeksi purulen di rongga pleura (*empiema*), dan peradangan pada pita suara (*laringgitis*).
2. Tahap lanjut: penyumbatan saluran napas (*sindrom obstruksi pasca TB*), kerusakan paru-paru yang signifikan, kanker paru-paru (*karsinoma paru*), sindrom gagal napas pada orang dewasa, dan infeksi pada selaput otak (*meningitis TB*).

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan suatu tahapan dimana perawat mengambil data secara terus menerus terhadap keluarga dan dibinanya (Lohong & Sariah, 2022).

1. Pengumpulan data

Sumber informasi dari tahapan pengumpulan data dapat menggunakan metode wawancara, observasi misalnya tentang keadaan/fasilitas rumah,

pemeriksaan fisik terhadap seluruh anggota keluarga secara head to toe dan telaahan data sekunder seperti hasil laboratorium. Hal-hal yang perlu dikumpulkan datanya dalam pengkajian keluarga adalah:

- a. Data umum Pengkajian terhadap data umum keluarga meliputi:
 - 1) Nama kepala keluarga (KK)
 - 2) Alamat dan telepon
 - 3) Pekerjaan kepala keluarga
 - 4) Pendidikan kepala keluarga
 - 5) Komposisi keluarga dan genogram
 - 6) Tipe Keluarga
 - 7) Suku Bangsa
 - 8) Agama
 - 9) Status sosial ekonomi keluarga
 - 10) Aktivitas rekreasi keluarga
- b. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga
 - 1) Tahap perkembangan keluarga saat ini
Tahap perkembangan keluarga ditentukan oleh anak tertua dari keluarga inti.
 - 2) Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi
Menjelaskan perkembangan keluarga yang belum terpenuhi menjelaskan perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendala-kendala mengapa tugas perkembangan tersebut belum terpenuhi.
 - 3) Riwayat keluarga inti
Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga inti, meliputi riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga. Perhatikan keluarga terhadap pencegahan penyakit termasuk status imunisasi, sumber pelayanan Kesehatan yang biasa digunakan keluarga dan pengalaman terhadap pelayanan Kesehatan.
 - 4) Riwayat keluarga sebelumnya
Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga dari pihak suami istri.

c. Pengkajian lingkungan

1) Karakteristik rumah

Karakteristik rumah diidentifikasi dengan melihat luas rumah, tipe rumah, jumlah ruangan, jumlah jendela, jarak septic tank dengan sumber air, sumber air minum yang digunakan serta dilengkapi dengan denah rumah.

2) Karakteristik tetangga dan komunitas RW

Menjelaskan mengenai karakteristik dari tetangga dan komunitas setempat meliputi kebiasaan, lingkungan fisik, aturan atau kesepakatan penduduk setempat serta budaya setempat yang mempengaruhi kesehatan.

3) Mobilitas geografis keluarga

Mobilitas geografis keluarga ditentukan dengan melihat kebiasaan keluarga berpindah tempat.

4) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Menjelaskan mengenai waktu yang digunakan keluarga untuk berkumpul serta perkumpulan keluarga yang ada dan sejauh mana interaksi keluarga dengan masyarakat.

d. Struktur keluarga

1) Sistem pendukung keluarga

Termasuk sistem pendukung keluarga adalah jumlah anggota keluarga yang sehat, fasilitas-fasilitas yang dimiliki keluarga untuk menunjang kesehatan mencakup fasilitas fisik, fasilitas psikologis atau dukungan dari anggota keluarga dan dukungan dari masyarakat setempat

2) Pola komunikasi keluarga

Menjelaskan mengenai cara berkomunikasi antar anggota keluarga.

- a. Apakah anggota keluarga mengutarakan kebutuhan kebutuhan dan perasaan mereka dengan jelas
- b. Apakah anggota keluarga memperoleh dan memberikan respons dengan baik terhadap pesan
- c. Apakah anggota keluarga mendengar dan mengikuti pesan

- d. Bahasa apa yang digunakan dalam keluarga
 - e. Pola yang digunakan dalam komunikasi untuk menyampaikan pesan (langsung atau tidak langsung)
 - f. Jenis-jenis disfungsi komunikasi apa yang terlihat dalam pola komunikasi keluarga
- 3) Struktur Kekuatan Keluarga
Kemampuan anggota keluarga mengendalikan dan mempengaruhi orang lain untuk mengubah perilaku.
 - 4) Struktur Peran
Menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga baik secara formal maupun informal.
 - 5) Nilai atau norma
Menjelaskan mengenai nilai-nilai yang dianut oleh keluarga yang berhubungan dengan kesehatan.
- e. Fungsi keluarga
- 1) Fungsi efektif
Hal yang perlu dikaji yaitu gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan keluarga terhadap anggota keluarga lainnya, bagaimana kehangatan tercipta pada anggota keluarga dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai.
 - 2) Fungsi sosialisasi
Dikaji bagaimana interaksi atau hubungan dalam keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar disiplin, norma, budaya serta perilaku.
 - 3) Fungsi perawatan kesehatan
Menjelaskan sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, perlindungan serta merawat anggota keluarga yang sakit. Sejauh mana pengetahuan keluarga mengenai sehat-sakit. Kemampuan keluarga di dalam melaksanakan perawatan. Kesehatan dapat dilihat dari kemampuan keluarga dalam melaksanakan lima tugas. Kesehatan kekeluargaan, yaitu keluarga mampu mengenal masalah kesehatan, mengambil keputusan untuk melakukan tindakan, melakukan perawatan terhadap anggota yang sakit,

Menciptakan lingkungan yang dapat meningkatkan kesehatan dan mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yang terdapat dilingkungan setempat.

Hal yang perlu dikaji sejauh mana keluarga melakukan pemenuhan tugas perawatan kesehatan keluarga adalah:

- a) Untuk mengetahui kemampuan keluarga mengenal masalah kesehatan, maka perlu dikaji sejauh mana keluarga mengetahui fakta-fakta dari masalah kesehatan, meliputi pengertian, tanda dan gejala, faktor penyebab dan yang mempengaruhinya serta persepsi keluarga terhadap masalah.
- b) Untuk mengetahui kemampuan keluarga mengambil keputusan mengenai tindakan kesehatan yang tepat, perlu dikaji:
 1. Sejauh mana kemampuan keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah?
 2. Apakah masalah kesehatan yang dirasakan oleh keluarga?
 3. Apakah keluarga merasa menyerah terhadap masalah kesehatan yang dialami?
 4. Apakah keluarga merasa takut akan dari penyakit?
 5. Apakah keluarga mempunyai sikap negative terhadap masalah kesehatan?
 6. Apakah keluarga dapat menjangkau fasilitas yang ada?
 7. Apakah keluarga kurang percaya terhadap kesehatan yang ada?
 8. Apakah keluarga dapat informasi yang salah terhadap tindakan dalam mengatasi masalah?
- c) Untuk mengetahui sejauhmana kemampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit termasuk kemampuan memelihara lingkungan dan menggunakan sumber/fasilitas kesehatan yang ada dimasyarakat, maka perlu dikaji:
 1. Apakah keluarga mengetahui sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan untuk mengulangi masalah kesehatan atau penyakit?

2. Apakah keluarga mempunyai sumber daya dan fasilitas yang diperlukan untuk perawatan?
 3. Apakah ketrampilan keluarga mengenai macam perawatan yang diperlukan memadai?
 4. Apakah keluarga mempunyai pandangan negative perawatan yang diperlukan?
 5. Apakah keluarga kurang dapat melihat keuntungan dalam pemeliharaan lingkungan dimasa mendatang?
 6. Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan keluarga memelihara lingkungan rumah yang sehat.
- d) Untuk mengetahui sejauhmana kemampuan keluarga memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan di masyarakat, maka perlu dikaji:
1. Sejauhmana keluarga mengetahui keberadaan fasilitas kesehatan?
 2. Sejauhmana keluarga memahami keuntungan yang dapat diperoleh dari fasilitas kesehatan?
 3. Sejauhmana tingkat kepercayaan keluarga terhadap petugas dan fasilitas kesehatan?
 4. Apakah keluarga mempunyai pengalaman yang kurang baik terhadap petugas kesehatan?
 4. Apakah fasilitas kesehatan yang ada terjangkau oleh keluarga?
- 4) Fungsi Reproduksi
1. Hal yang perlu dikaji mengenai fungsi reproduksi keluarga adalah:
 2. Berapa jumlah anak?
 3. Apakah rencana keluarga berkaitan dengan jumlah anggota keluarga?
 4. Metode yang digunakan keluarga dalam upaya mengendalikan jumlah anggota keluarga?
 5. Fungsi ekonomi Hal yang perlu dikaji mengenal fungsi ekonomi keluarga adalah:
 - 1) Sejauhmana keluarga memenuhi kebutuhan sandang, pangan dan papan?

- 2) Sejauhmana keluarga memanfaatkan sumber yang ada di masyarakat dalam upaya peningkatan status kesehatan keluarga?

6) Stres dan koping keluarga

1. Stressor jangka pendek dan panjang
 - 1) Stressor jangka pendek yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu kurang dari enam bulan
 - 2) Stressor jangka panjang yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu lebih dari enam bulan
2. kemampuan keluarga berespon terhadap stressor dikaji sejauhmana keluarga berespons terhadap stressor
3. Strategi koping yang digunakan Dikaji strategi koping yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan/stress
4. Strategi adaptasi disfungsional Dijelaskan mengenai strategi adaptasi disfungsional yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan/stress.

f. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan pada semua anggota keluarga. Metode yang digunakan sama dengan pemeriksaan fisik klinik.

g. Harapan keluarga

Pada akhir pengkajian, perawat menanyakan harapan keluarga terhadap petugas kesehatan yang ada

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan
2. Hipertermia berhubungan dengan proses infeksi
3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi
4. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas

2.2.3 Intervensi keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi keperawatan

DX Keperawatan (SDKI)	SIKI	SLKI
Bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0001)	<p><u>Latihan batuk efektif (I.01006)</u></p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemampuan batuk 2. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas 3. Monitor adanya retensi sputum 4. Monitor input dan output cairan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atur posisi semi-fowler atau fowler 2. Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien 3. Buang sekret pada tempat sputum <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif 2. Ajarkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan melalui mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik 3. Anjurkan mengulangi tarik napas dalam hingga 3 kali Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke-3 <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu 	<p><u>Bersihkan jalan napas (L.01001)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi sputum menurun 2. Batuk efektif meningkat 3. Wheezing menurun 4. Frekuensi napas membaik 5. Pola napas membaik
Hipertermia	<u>Manajemen hipertermia (I.15506)</u>	<u>Termoregulasi</u>

berhubungan dengan proses infeksi (D.0130)	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab hipertermia 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor komplikasi hipertermia 4. Monitor kadar elektrolit 	<p>(L.14134)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu tubuh membaik 2. Suhu kulit membaik 3. Tekanan darah membaik 4. Menggigil menurun
	<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan lingkungan yang dingin 2. Longgarkan dan lepaskan pakaian 3. Basahi dan kipas permukaan tubuh 4. Berikan cairan oral 5. Lakukan pendinginan eksternal 	
	<p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan tirah baring <p>kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu 	
Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi (D.0003)	<p><u>Pemantauan respirasi (I.01014)</u></p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas 2. Monitor pola napas 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya produksi sputum 5. Monitor adanya sumbatan jalan napas 6. Auskultasi bunyi napas 7. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 	<p><u>Pertukaran gas (L.01003)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat keadaran meningkat 2. Bunyi napas tambahan menurun 3. Gelisah menurun 4. Pola napas membaik
	<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atur interval pemantauan 	

	respirasi sesuai kondisi pasien	
	2. Dokumentasikan hasil pemantauan	
	Edukasi	
	1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan	
	2. Informasikan hasil pemantauan	

Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas (D.0005)	<u>Manajemen jalan napas (I.01011)</u>	<u>Pola napas (L.01004)</u>
	Observasi	
	1. Monitor pola naps	
	2. Monitor bunyi napas	1. Frekuensi napas membaik
	3. Monitor sputum	2. Kedalaman napas membaik
	Terapeutik	
	1. Pertahankan kepatenan jalan napas	3. Penggunaan otot bantu napas menurun
	2. Posisikan semi-fowler atau fowler	4. Dispnea menurun
	3. Berikan minum hangat	
	Edukasi	
	1. Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari	
	2. Ajarkan teknik batuk efektif	
	Kolaborasi	
	1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu	

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi dalam konteks perawatan kesehatan merujuk pada langkah-langkah yang diambil sesuai dengan rencana perawatan, yang mencakup tindakan yang dapat dilakukan secara mandiri (*independen*) oleh perawat serta tindakan kolaborasi yang melibatkan keputusan bersama dengan profesional kesehatan lainnya seperti dokter dan tenaga kesehatan lainnya. Salah satu contoh tindakan mandiri yang dapat dilakukan adalah melaksanakan latihan batuk yang efektif

untuk pasien. Sementara itu, tindakan kolaborasi adalah tindakan yang melibatkan kerjasama dan koordinasi antara berbagai anggota tim kesehatan untuk merencanakan dan melaksanakan perawatan yang sesuai dengan kebutuhan pasien.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dalam konteks perawatan kesehatan merupakan proses yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana tujuan perawatan telah tercapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan kepada klien. Evaluasi keperawatan melibatkan beberapa komponen, di antaranya:

- a) Subjektif (S): Ini melibatkan ekspresi perasaan dan keluhan subjektif yang dinyatakan oleh klien, terkait dengan kondisi kesehatan mereka. Ini termasuk pengamatan terhadap kepatenan jalan napas klien dan instruksi seperti meniup dengan bibir yang dibulatkan selama 8 detik, serta anjuran untuk melakukan tarikan napas dalam dan batuk kuat setelah tiga kali tarikan napas dalam.
- b) Objektif (O): Aspek ini mengacu pada kondisi yang dapat diidentifikasi secara obyektif oleh perawat melalui observasi. Ini termasuk pemantauan efektivitas batuk, produksi sputum, dan frekuensi napas klien.
- c) Analisis (A): Setelah mendapatkan respons klien baik yang bersifat subjektif maupun objektif, perawat melakukan analisis untuk mengevaluasi perkembangan dan respon terhadap perawatan.
- d) Perencanaan (P): Berdasarkan analisis tersebut, perawat membuat rencana tindak lanjut yang diperlukan untuk mengoptimalkan asuhan keperawatan dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dengan demikian, evaluasi merupakan tahap penting dalam siklus asuhan keperawatan yang melibatkan pemantauan, analisis, dan perencanaan tindak lanjut berdasarkan respons klien.

2.3 Konsep Promosi Kesehatan atau Pendidikan Kesehatan

2.3.1 Pengertian

Promosi kesehatan merupakan evolusi dari pendidikan kesehatan yang telah ada sebelumnya. Dalam konsep promosi kesehatan, tidak hanya berfokus pada memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan kepada masyarakat, tetapi juga mencakup usaha-usaha untuk mengubah perilaku, baik dalam masyarakat maupun dalam organisasi dan lingkungannya. Dalam pelaksanaannya, promosi kesehatan berusaha untuk menciptakan perubahan dalam berbagai aspek lingkungan, termasuk aspek fisik dan non-fisik, sosial, budaya, ekonomi, dan politik. Ini dilakukan melalui kombinasi beragam dukungan, termasuk pendidikan, pengorganisasian, pembentukan kebijakan, dan penerapan peraturan hukum, dengan tujuan untuk menghasilkan perubahan yang positif dalam lingkungan sekitar (universitas Esa unggul, 2020).

2.3.2 Tujuan promosi kesehatan

Penerapan promosi kesehatan memiliki tujuan utama yang sejalan dengan visi promosi kesehatan itu sendiri, yaitu menciptakan masyarakat yang (universitas Esa unggul, 2020):

- a. Bersedia (*willingness*) untuk merawat dan meningkatkan kesehatannya.
- b. Mempunyai kemampuan (*ability*) untuk merawat dan meningkatkan kesehatannya.
- c. Merawat kesehatan, yang berarti memiliki kesediaan dan kemampuan untuk mencegah penyakit serta melindungi diri dari gangguan kesehatan.
- d. Meningkatkan kesehatan, yang berarti memiliki kesediaan dan kemampuan untuk terus-menerus meningkatkan tingkat kesehatannya. Penting untuk diingat bahwa kesehatan itu dinamis, tidak tetap, dan perlu terus ditingkatkan baik bagi individu, kelompok, maupun masyarakat secara keseluruhan.

2.3.3 Ruang Lingkup Promosi Kesehatan

1. Pelayanan kesehatan promosi kesehatan melibatkan empat tingkatan pelayanan (universitas Esa unggul, 2020):

- a. Promosi kesehatan pada tingkat promotif bertujuan untuk meningkatkan kesehatan kelompok orang yang secara umum sehat. Ini penting karena bahkan di negara-negara berkembang, sebagian besar populasi hanya sekitar 80-85% yang benar-benar sehat. Jika kelompok sehat ini tidak mendapatkan promosi kesehatan untuk mempertahankan kesehatan mereka, maka jumlah orang yang sehat dapat berkurang.
 - b. Promosi kesehatan pada tingkat preventif ditargetkan pada kelompok sehat dan kelompok yang berisiko tinggi, seperti ibu hamil, perokok, pekerja seks, dll., dengan tujuan mencegah mereka terkena penyakit.
 - c. Promosi kesehatan pada tingkat kuratif ditujukan untuk para penderita penyakit, terutama penyakit kronis seperti asma, diabetes, dan hipertensi, dengan tujuan mencegah penyakit semakin parah.
 - d. Promosi kesehatan pada tingkat rehabilitatif berfokus pada kelompok pasien yang baru sembuh, dengan tujuan memulihkan kesehatan mereka dan mencegah kecacatan akibat penyakit.
2. Pelayanan promosi kesehatan juga dapat dilakukan di berbagai tempat, termasuk:
- a. Pada tingkat keluarga, di mana keluarga menjadi lingkungan pertama di mana pola pikir, sikap, dan perilaku terbentuk. Promosi kesehatan di keluarga penting untuk membentuk perilaku sehat pada anggota keluarga, terutama anak-anak.
 - b. Pada tingkat sekolah, di mana guru memainkan peran penting dalam membentuk perilaku kesehatan siswa. Sekolah yang mendukung perilaku sehat bagi anak-anak adalah lingkungan yang kondusif.
 - c. Pada tempat kerja, di mana promosi kesehatan dapat dilakukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang mendukung perilaku sehat bagi karyawan, termasuk fasilitas dan pelatihan yang diperlukan.

- d. Di tempat-tempat umum (*TTU*), seperti pasar, terminal bus, bandara, dan lainnya, di mana promosi kesehatan dapat dilakukan melalui pemasangan poster, penyediaan informasi, dan fasilitas seperti tempat cuci tangan.
- e. Di institusi pelayanan kesehatan, seperti rumah sakit dan puskesmas, di mana pasien dan keluarganya menjadi lebih peka terhadap informasi dan saran kesehatan. Promosi kesehatan dapat dilakukan secara individual, kelompok, atau massal melalui pemberian informasi dan materi pendidikan.

2.3.4 Sasaran Promosi Kesehatan

Promosi kesehatan memiliki tiga tingkat sasaran (universitas Esa unggul, 2020):

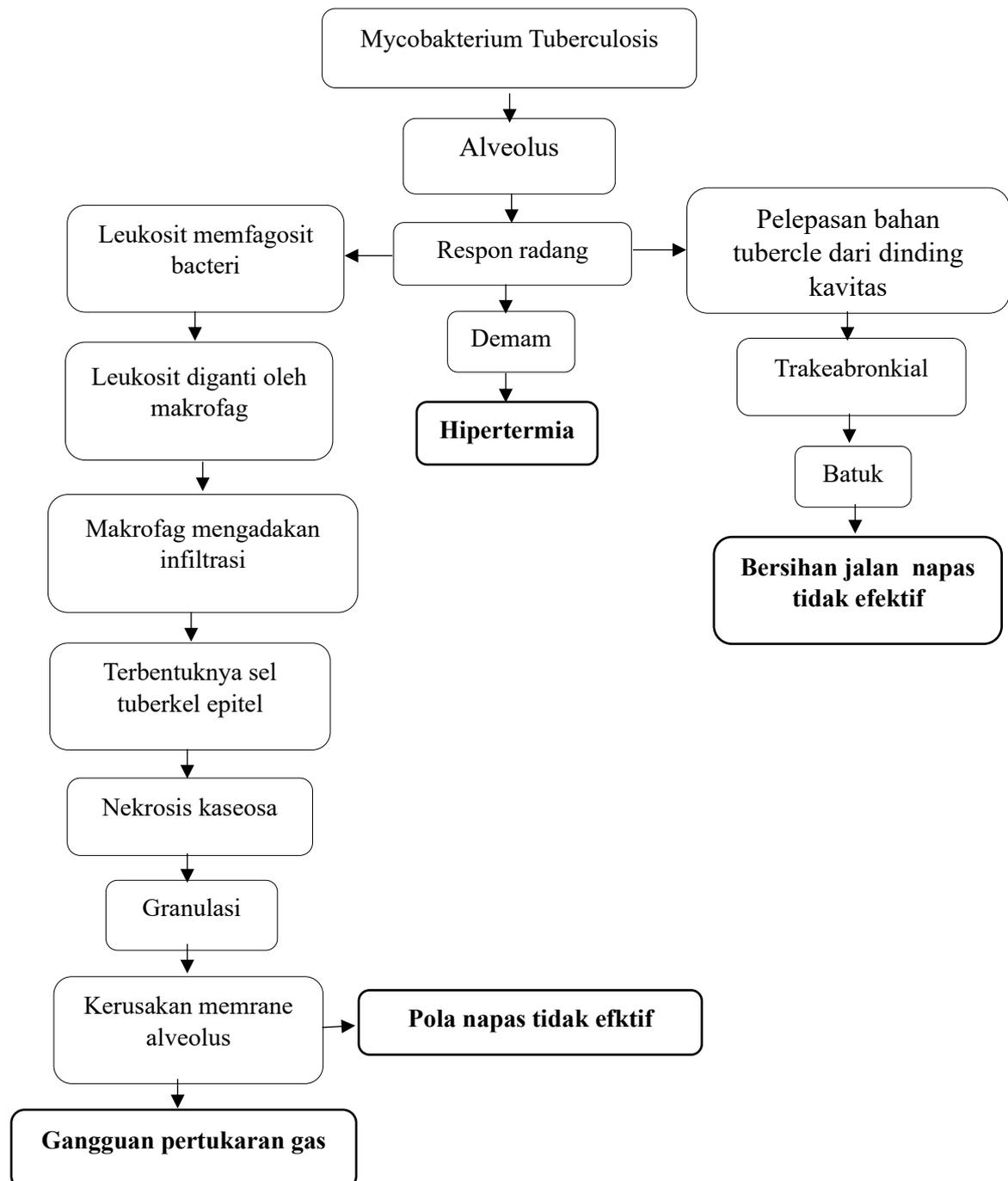
- a. **Sasaran Primer:** Ini adalah masyarakat yang akan mengubah perilaku mereka. Mereka mencakup berbagai kelompok seperti kepala keluarga, ibu hamil, ibu menyusui, anak balita, anak sekolah, remaja, pekerja di tempat kerja, dan masyarakat umum.
- b. **Sasaran Sekunder:** Ini adalah tokoh masyarakat setempat, baik dalam kapasitas formal maupun informal. Mereka berperan sebagai panutan dan memiliki pengaruh besar terhadap perilaku masyarakat di sekitarnya. Diberikan kemampuan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan kepada masyarakat.
- c. **Sasaran Tertier:** Masyarakat memerlukan sarana dan prasarana untuk berperilaku sehat, seperti dukungan dari pemerintah, lintas-sektoral, politisi, dan sektor swasta. Keputusan untuk menyediakan sarana tersebut biasanya diambil oleh penentu atau pembuat keputusan di tingkat lokal, seperti lurah, camat, atau bupati, melalui anggaran daerah (APBD) misalnya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat seperti air bersih.

2.3.5 Strategi Promosi Kesehatan

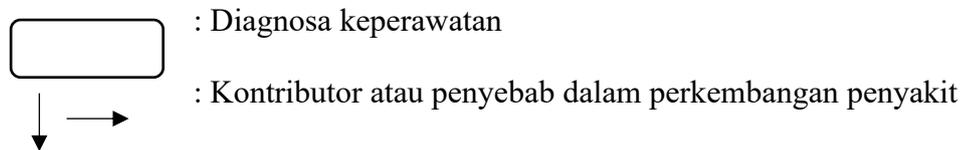
Menurut panduan dari Organisasi Kesehatan Dunia (*WHO*), strategi global dalam promosi kesehatan meliputi aspek-aspek berikut (universitas Esa unggul, 2020):

1. Advokasi (*Advocacy*): Merupakan upaya untuk meyakinkan individu lain agar mereka mendukung atau memberikan bantuan terhadap tujuan atau inisiatif tertentu.
2. Dukungan Sosial (*Social Support*): Melibatkan usaha untuk mencari dukungan dari anggota masyarakat, baik melalui jalur formal maupun informal, dalam rangka mendukung upaya promosi kesehatan.
3. Pemberdayaan Masyarakat (*Empowerment*): Strategi ini berfokus pada pemberian kemampuan kepada masyarakat itu sendiri. Tujuan utamanya adalah untuk memungkinkan masyarakat agar memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri.

2.4 Pathway Tuberculosis Paru



Sumber: Rumatora, K., & Haryanto, A. (2022)

Keterangan :

Faktor utama yang menjadi meningkatnya kejadian TB paru adalah faktor penyebab yaitu *Mycobacterium Tuberculosis*. Dimana yang menyebabkan pembentukan lendir tebal, peradangan, dan lesi di paru-paru yang menghambat aliran udara normal. Hal ini bisa menyebabkan gejala seperti batuk berkepanjangan, kesulitan bernapas, dan penularan penyakit ke orang lain. sehingga menimbulkan masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.

Selama pertempuran antara tubuh dan *Mycobacterium Tuberculosis*, tubuh melepaskan zat-zat peradangan sebagai respons terhadap infeksi. Reaksi peradangan ini dapat menyebabkan gejala seperti demam, batuk, dan nyeri dada. Demam adalah salah satu cara tubuh mencoba untuk melawan infeksi dengan meningkatkan suhu tubuh, yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Sehingga munculnya masalah keperawatan Hipertermia.

Peradangan dan kerusakan jaringan di paru-paru dapat menyebabkan masalah dalam pertukaran gas di paru-paru. Bagian-bagian paru yang terinfeksi tidak dapat berfungsi dengan baik dalam mengambil oksigen dari udara dan mengeluarkan karbon dioksida, yang dapat mengakibatkan pola napas yang tidak efektif. Sehingga muncul masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas dan Pola Napas Tidak Efektif.