

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teori Penyakit

1. Pengertian

Tuberkulosis atau TB adalah suatu penyakit infeksius kronik dan berulang yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang paru meskipun semua organ dapat terkena (LeMone, M.Burke, & Bauldoff, 2020, p. 1475). Sementara menurut Sembiring (2019, p. 12) tuberkulosis paru adalah bakteri atau kuman *mycobacterium tuberculosis* yang tidak hanya menyerang paru-paru saja dan kuman yang masuk kedalam saluran pernapasan secara tidak langsung menginfeksi individu tersebut.

2. Etiologi

Penyebab terjadinya tuberkulosis adalah infeksi *mycobacterium tuberculosis* dan dapat terjadi dengan menghirup droplet yang ditularkan melalui udara yang mengandung nucleus organisme atau menghirup nucleus kering yang dipindahkan melalui udara (Hurst, 2018, p. 267).

3. Patofisiologi

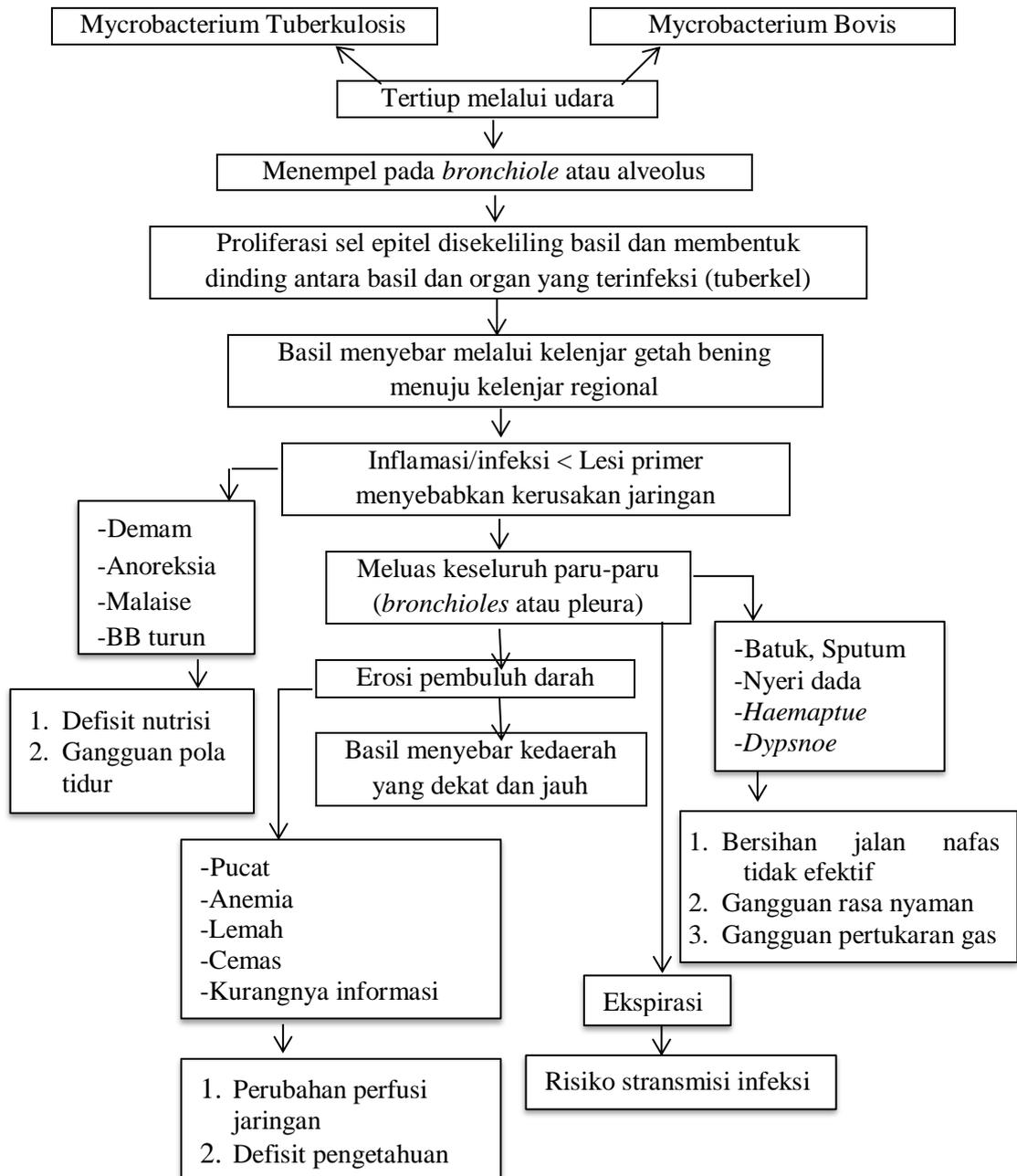
Menurut Ruhardi, et al. (2021, pp. 52-53) kuman tuberkulosis masuk ke dalam tubuh melalui udara pernafasan. Bakteri yang terhirup akan dipindahkan melalui jalan nafas ke alveoli, tempat dimana

limfosit spesifik tuberkulosis menghancurkan bakteri dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan penumpukan eksudat dalam alveoli yang dapat menyebabkan bronchopneumonia.

Infeksi awal biasanya terjadi 2 sampai 10 minggu setelah pemajanan. Massa jaringan baru yang disebut granuloma merupakan gumpalan basil yang masih hidup dan sudah mati dikelilingi oleh makrofag dan membentuk dinding protektif granuloma diubah menjadi jaringan fibrosa bagian sentral dan fibrosa ini disebut tuberkel. Bakteri dan makrofag menjadi nekrotik membentuk massa seperti keju. Setelah pemajanan dan infeksi awal, individu dapat mengalami penyakit aktif karena penyakit tidak adekuatnya sistem imun tubuh. Penyakit aktif dapat juga terjadi dengan infeksi ulang dan aktivasi bakteri. Tuberkel memecah, melepaskan bahan seperti keju ke dalam bronchi.

Menurut Sigalingging et.al. (2019) dalam Mar'iyah & Zulkarnain (2021, p. 90) interaksi antara *mycobacterium tuberculosis* dengan sistem kekebalan tubuh pada awal infeksi akan membentuk granuloma. Hal ini akan menjadi klasifikasi dan membentuk jaringan kolagen dan bakteri akan menjadi dorman. Setelah terjadi infeksi awal, seseorang dapat mengalami penyakit aktif karena ada gangguan atau respon suatu penyakit yang inadkuat dari respon imun. Penyakit dapat juga aktif dengan terjadinya infeksi ulang dan aktivasi bakteri dorman dimana bakteri yang sebelumnya tidak aktif akan menjadi aktif.

Bagan 2.1 Pathway Tuberkulosis Paru



Sumber : Ruhardi (2020)

4. Manifestasi Klinis

Pada stadium awal penyakit TB paru tidak menunjukkan tanda dan gejala yang spesifik. Namun sering dengan perjalanan penyakit akan menambah jaringan parunya mengalami kerusakan, sehingga dapat meningkatkan produksi sputum yang ditunjukkan dengan seringnya klien batuk sebagai bentuk kompensasi pengeluaran dahak. Selain itu, klien dapat merasa letih, lemah, bekeringat pada malam hari dan mengalami penurunan berat badan yang berarti. Secara rinci gejala TB paru ini dapat dibagi atas dua golongan yaitu gejala sistemik (demam dan malaise) dan gejala respiratorik (batuk, batuk darah, sesak nafas, dan nyeri dada) (Ruhardi, et al., 2021, p. 52).

5. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Hurst (2018, p. 267) pemeriksaan diagnostik pada pasien tuberkulosis paru meliputi :

- 1) Tes kulit TB Mantoux bertujuan untuk menghasilkan reaksi inflamasi lokal di tempat injeksi dalam waktu 48-72 jam.
- 2) Pemeriksaan rontgen dada bertujuan untuk mengetahui adanya kawah, rongga, efusi pulmonal, dan adanya kerusakan pada paru.
- 3) Spesimen sputum digunakan untuk kultur dan sensitivitas.
- 4) Bronkoskopi bertujuan untuk melihat terjadinya inflamasi dan perubahan patologi di dalam jaringan paru.

6. Penatalaksanaan Medis

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2016) dalam Suryatinah, RGS, & Sulasmi (2021, p. 28) menyatakan bahwa pengobatan TB bertujuan untuk menyembuhkan pasien dan memperbaiki produktivitas dan kualitas hidup, mencegah terjadinya kematian oleh karena TB atau dampak buruk selanjutnya, mencegah terjadinya kekambuhan TB, menurunkan risiko penularan TB dan mencegah terjadinya penularan TB resisten obat. Pengobatan TB dilakukan dengan lama 6-8 bulan dan obat yang diberikan yaitu rifampisin, isoniazid, etambutol dan pirazinamid atau dengan adanya penambahan suntikan streptomisin.

B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia menurut hierarki Maslow (1970) dalam Patrisia, et al. (2020, pp. 3-8) kebutuhan dasar manusia adalah suatu model yang dapat digunakan untuk mengetahui dan menentukan suatu tingkatan kebutuhan dasar manusia. Menurut Maslow kebutuhan dasar manusia dibagi menjadi 5 tingkatan yaitu :

1. Kebutuhan Fisiologis

Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan manusia yang paling mendasar. Kebutuhan fisiologis meliputi kebutuhan oksigen/udara, cairan, nutrisi, tidur dan istirahat, suhu tubuh, eliminasi dan seksual.

2. Kebutuhan Keamanan dan Keselamatan

Kebutuhan keamanan dan keselamatan merupakan kebutuhan fisik (misal perlindungan dan cedera tubuh) dan psikologis (misal kegelisahan, keamanan dan stabilitas) serta meliputi kebutuhan tempat tinggal dan bebas bahaya.

3. Kebutuhan Cinta dan Kepemilikan

Kebutuhan untuk cinta dan kepemilikan termasuk hubungan persahabatan, hubungan persahabatan, hubungan sosial dan cinta. Manusia memiliki kebutuhan untuk menjadi bagian dari kelompok dan diterima oleh orang lain.

4. Kebutuhan Harga Diri

Kebutuhan harga diri merupakan kebutuhan yang melibatkan kepercayaan diri, kegunaan, prestasi dan harga diri. Seorang individu perlu merasakan bahwa dirinya dihargai dan berharga.

5. Kebutuhan Aktualisasi Diri

Kebutuhan aktualisasi diri merupakan kebutuhan untuk mencapai keadaan yang optimal dan memiliki kemampuan untuk memecahkan serta mengatasi masalah secara realistis.

Pada kasus ini, masalah kebutuhan dasar yang terganggu pada pasien tuberkulosis paru adalah kebutuhan fisiologis. Kebutuhan fisiologis yang dibutuhkan yaitu oksigenasi, kebutuhan primer yang menjadi prioritas dalam kelangsungan hidup. Apabila kebutuhan oksigen tidak terpenuhi, maka dapat mengakibatkan terganggunya kebutuhan yang lain,

yaitu nutrisi dan istirahat. Oksigen sangat penting untuk berfungsinya seluruh sel di dalam tubuh manusia. Terjadinya gangguan oksigenasi dapat mempengaruhi beberapa kemampuan yaitu kemampuan dalam bernafas, mengangkut gas ke dalam tubuh, dan melakukan aktivitas sehari-hari (Patrisia, et al.,2020, p. 11). Menurut Hidayat (2021, p. 32) oksigenasi adalah kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk melangsungkan metabolisme sel tubuh untuk mempertahankan hidup dan untuk aktivitas berbagai organ atau sel.

C. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Metode dalam proses pengkajian ada berbagai cara (wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pemeriksaan diagnostik, dll) untuk mendapatkan informasi kesehatan klien, yang berfokus pada pemenuhan kebutuhan dasar (Suarni & Apriyani, 2017, p. 19).

Menurut Ruhardi, et al. (2021, pp. 55-59) pengkajian untuk pasien tuberkulosis paru meliputi :

a. Identitas

Dalam pengkajian untuk melengkapi identitas pasien dapat dilakukan pengkajian seperti nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, alamat, diagnosa medis, nomor register, tanggal masuk rumah sakit dan tanggal pengkajian.

b. Riwayat kesehatan saat ini

Keluhan yang sering muncul pada pasien dengan TB paru adalah :

- 1) Demam yaitu subfebris, febris (40° - 41°C) hilang timbul.
- 2) Batuk terjadi pada pasien TB paru karena adanya iritasi pada bronkus.
- 3) Sesak nafas terjadi jika sudah lebih lanjut dimana infiltrasi radang hingga sampai setengah paru-paru.
- 4) Keringat malam.
- 5) Malaise pada pasien TB Paru sering terjadi anoreksia, nafsu makan menurun, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot dan keringat malam.
- 6) Perlu ditanyakan dengan siapa pasien tinggal dalam satu rumah, karena penyakit ini bukan hanya muncul sebagai penyakit keturunan tetapi penyakit ini merupakan penyakit infeksi yang menular.

c. Riwayat kesehatan dahulu

- 1) Riwayat kesehatan terdahulu pasien perlu diketahui seperti riwayat sakit.
- 2) Pasien pernah sakit batuk lama dan tidak sembuh-sembuh.
- 3) Pernah berobat tetapi tidak sembuh.
- 4) Pasien pernah berobat tetapi tidak teratur.
- 5) Sebelumnya pasien pernah kontak dengan penderita TB paru.
- 6) Pasien memiliki riwayat pengobatan OAT tetapi putus.

d. Riwayat kesehatan keluarga sangat penting untuk mengetahui apakah di dalam keluarga klien ada yang memiliki riwayat penyakit pernafasan.

e. Pengkajian Fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan meliputi :

1) Kepala

Inspeksi yaitu pada pasien TB paru biasanya wajah tampak pucat, tampak meringis, konjungtiva anemis, sklera tidak ikterik, hidung tidak sianosis, mukosa bibir kering.

2) Thorak

a) Inspeksi yaitu pada pasien TB paru kadang terlihat retraksi interkosta dan tarikan dinding dada, biasanya pada pasien TB paru mengalami kesulitan dalam melakukan inspirasi.

b) Palpasi yaitu pada pasien TB paru biasanya terjadi fremitus paru yang terinfeksi biasanya lemah.

- c) Perkusi yaitu pada pasien TB paru biasanya terdapat suara pekak
 - d) Auskultasi yaitu pada pasien TB paru biasanya terdapat bronki.
- 3) Abdomen
- a) Inspeksi yaitu pada pasien TB paru biasanya tampak simetris.
 - b) Palpasi yaitu pada pasien TB paru tidak ada pembesaran hepar.
 - c) Perkusi yaitu pada pasien TB paru biasanya terdapat suara tympani.
 - d) Auskultasi yaitu pada pasien TB paru bising usus tidak terdengar.
- 4) Ekstermitas atas biasanya akral teraba dingin, pasien tampak pucat, tidak terdapat edema.
- 5) Ekstermitas bawah biasanya akral teraba dingin, pasien tampak pucat, tidak terdapat edema.

2. Diagnosa Keperawatan

Dignosis keperawatan bertujuan untuk menilai respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017, p. 1). Diagnosa keperawatan menurut Ruhardi, et al. (2021, p. 61) yang muncul pada pasien TB paru antara lain :

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Penyebab masalah dari diagnosa ini berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan batuk tidak efektif, sesak napas, menggunakan alat bantu pernafasan, frekuensi napas cepat, terdengar suara ronkhi dan *wheezing*.
- b. Defisit nutrisi adalah asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme. Penyebab masalah dari diagnosa ini berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorbsi nutrient ditandai dengan berat badan menurun minimal 10% di bawah ideal, nafsu makan menurun.
- c. Defisit pengetahuan adalah ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu. Penyebab masalah dari diagnosa ini berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi tentang penyakit ditandai dengan menanyakan masalah yang dihadapi, menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran.

3. Rencana Keperawatan

Tahapan perencanaan keperawatan adalah perencanaan yang disusun oleh perawat untuk menyelesaikan masalah yang dialami klien, masalah yang dirumuskan termasuk dalam diagnosa keperawatan (Suarni & Apriyani, 2017, p. 19).

Berdasarkan diagnosa keperawatan menurut Ruhardi, et al. (2021) maka rencana keperawatan untuk pasien TB paru sesuai dengan SDKI, SIKI, dan SLKI. Rencana keperawatan tersebut sudah dengan terdapat pada tabel 2.2

Tabel 2.2
Rencana Keperawatan Pasien TB Paru

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi
1	2	3	4
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan	Bersihan jalan napas (L.01001) dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Frekuensi napas membaik 4. <i>Wheezing</i> menurun 	Manajemen jalan napas (I. 01011) : <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor suara tambahan (misal. <i>wheezing</i> dan ronkhi) 2. Monitor sputum <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan semi-Fowler atau Fowler 2. Berikan minum hangat 3. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 4. Berikan oksigen, jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajarkan teknik batuk efektif <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
2.	Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient	Status nutrisi (L.03030) dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makan dihabiskan meningkat 2. Berat badan membaik 3. Porsi makan dihabiskan meningkat 	Manajemen nutrisi (I. 03119) : <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Monitor asupan makanan 3. Monitor berat badan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi
1	2	3	4
			Terapeutik 1. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 2. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein Edukasi 1. Anjurkan posisi duduk jika mampu Kolaborasi 1. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu
3.	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi tentang penyakit	Tingkat pengetahuan (L. 121111) dengan kriteria hasil 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Perilaku sesuai anjuran meningkat 3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 4. Perilaku sesuai pengetahuan meningkat	Edukasi kesehatan (I. 12383) : Observasi 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik 1. Sediakan materi dan media pendidikan 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi 1. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada kasus tuberkulosis menurut Mutiyani, Sumarni, & Wirakhmi (2021, p. 1454) adalah melaksanakan intervensi keperawatan yang telah disusun untuk mencapai hasil yang diinginkan. Implementasi yang dilakukan yaitu mengkaji status pernapasan, mengecek terdapat suara napas tambahan atau tidak, frekuensi pernapasan, memberikan informasi tentang penyakit tuberkulosis paru.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan menurut Mutiyani, Sumarni, & Wirakhmi (2021, p. 1455) adalah untuk mengetahui hasil dari tindakan yang diberikan kepada pasien dengan tuberkulosis. Evaluasi yang diharapkan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif teratasi, defisit nutrisi teratasi, dan defisit pengetahuan teratasi.