

BAB 2

KAJIAN TEORI

2.1 Landasan Teoritis Mengenai Tuberkulosis

2.1.1 Pengertian Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis paru adalah infeksi menular yang ditimbulkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* terutama menyerang paru-paru dan menyebar melalui udara. (Dewi et al., 2024).

2.1.2 Tipe Penderita

Ada beberapa tipe penderita yang dikelompokkan berdasarkan beberapa kriteria:

1. Berdasarkan status pengobatan
 - a. Pasien baru: adalah pasien yang sama sekali belum menerima pengobatan tuberkulosis atau baru menjalani terapi selama kurang dari satu bulan.
 - b. Kasus kambuh (relaps): pasien yang sebelumnya telah menyelesaikan pengobatan TB dan dinyatakan sembuh, tetapi kini mengalami kekambuhan.
 - c. Kasus pengobatan setelah putus obat: yaitu pasien yang memulai pengobatan TB, kemudian berhenti berobat selama 2 bulan atau lebih, dan kemudian kembali berobat dengan hasil pemeriksaan yang masih menunjukkan TB aktif.
 - d. Kasus gagal pengobatan: yaitu pasien yang selama pengobatan masih memiliki hasil pemeriksaan dahak positif.
 - e. Kasus transfer: pasien yang sedang menjalani pengobatan TB di fasilitas kesehatan dan dipindahkan untuk melanjutkan pengobatan di fasilitas kesehatan lain.
2. Berdasarkan klasifikasi klinis
 - a. TB paru: TB yang menyerang paru-paru adalah bentuk TB yang umum dan bisa menular melalui percikan udara.
 - b. TB ekstra paru: seperti kelenjar getah bening, tulang, ginjal, otak atau tulang belakang.

3. Berdasarkan kondisi pasien:

- a. TB pada anak: TB yang diderita oleh pasien berusia di bawah 15 tahun
- b. TB dengan komorbiditas: pasien TB yang memiliki penyakit lain seperti HIV/ AIDS, diabetes, atau malnutrisi.
- c. TB dengan keadaan khusus: misalnya pasien hamil, pasien dengan gangguan hati, atau pasien lanjut usia.

2.1.3 Etiologi

Penyebab tuberkulosis dapat dilihat sebagai berikut:

Bakteri *mycobacterium tuberculosis* menjadi penyebab dan menyebar lewat udara saat seseorang yang terinfeksi batuk atau bersin. Bakteri ini dapat mati dengan paparan sinar matahari langsung, tetapi tetap bertahan selama beberapa jam di lingkungan yang gelap dan lembab. (Fathiyah Isbaniah, 2021).

2.1.4 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala tuberkulosis yang khas yaitu:

Pasien mengalami gejala batuk berdahak lebih dari dua minggu yang seringkali melibatkan darah, sesak nafas, kelemahan tubuh, nafsu makan menurun, dan berat badan yang berkurang tanpa sebab, serta demam sufebris lebih dari satu bulan. (Fathiyah Isbaniah, 2021).

2.1.5 Klasifikasi TB

Klasifikasi TB didasarkan pada jenis penyakit dan tipe penderita untuk menentukan panduan penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) :

1. Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomis:

a. TB paru:

TB paru merupakan penyakit yang melibatkan parenkim paru dan harus diklasifikasikan sebagai suatu kasus.

b. TB ekstra paru:

TB ekstra paru menyerang organ di luar parenkim paru, seperti abdomen, kulit, kelenjar getah bening, sendi, selaput otak, dan tulang. Diagnosis TB paru dapat ditegakkan secara klinis setelah dilakukan konfirmasi bakteriologis.

2. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan:

a. Pasien baru:

Pasien yang sejauh ini tak pernah menerima OAT ataupun memiliki riwayat penggunaan OAT kurang dari satu bulan termasuk dalam standar 2. Standar ini mencakup semua pasien, termasuk anak-anak, yang mengalami batuk tanpa sebab jelas selama sekitar dua minggu. Pasien yang dicurigai TB dan dapat mengeluarkan dahak harus memberikan dua spesimen dahak untuk pemeriksaan mikroskopis di laboratorium.

b. Pasien dengan resiko TB:

Yaitu dengan TCM TB sebagai awal pemeriksaan diagnostic resistan obat, atau yang harus di lakukan pemeriksaan.

c. Kasus sembuh:

Yaitu pasien yang dinyatakan sembuh atau sudah akhir pengobatan tetapi terjadi infeksi ulang.

d. Kasus gagal pengobatan:

Yaitu pasien yang menunjukkan perbaikan sesudah pengobatan

3. Pengobatan OAT yang melibatkan fase intensif dan fase lanjutan

a. Fase intensif:

Diberikan selama 2 sampai dengan bulan pertama untuk menurunkan jumlah kuman TB.

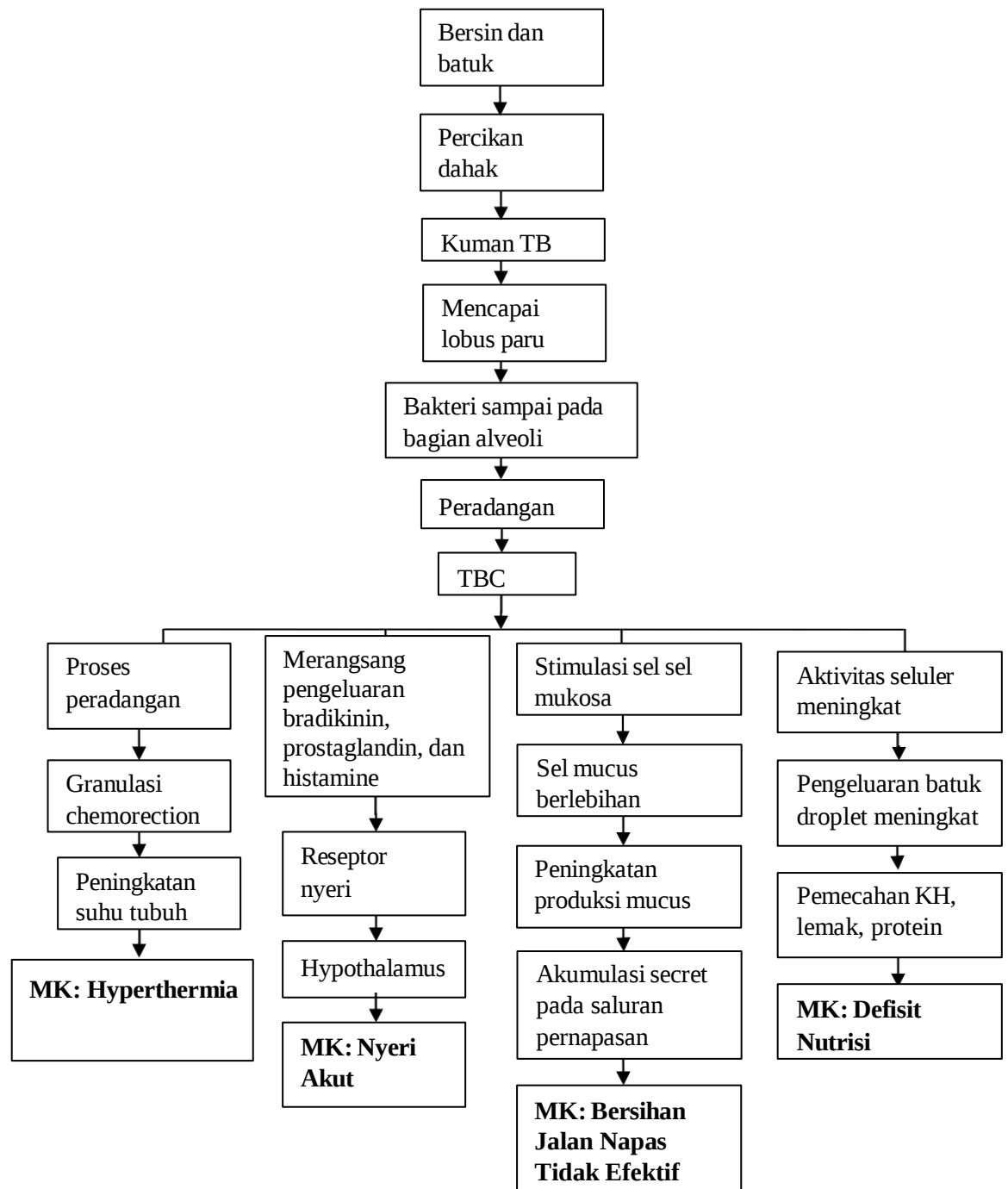
b. Fase lanjutan:

Fase ini lebih fokusnya untuk membunuh kuman TB yang masih ada agar bisah mencegah kambuhnya penyakit ini kembali. Pengobatan ini berlangsung sekitar 4 sampai dengan 6 bulan tergantung tipe penderita (Bambang Wibowo, 2020).

2.1.6 Patofisiologi

Tuberkulosis paru dapat menular melalui percikan dahak saat penderita BTA positif bersin, batuk, atau berbicara. Bakteri dalam dahak dapat terhirup oleh orang sehat dan masuk ke alveoli, tempat berkembang biaknya. Dari sini, bakteri dapat menyebar ke tulang, korteks serebri, ginjal, paru, dan sistem limfa. Fagosit berusaha menekan bakteri, limfosit menghancurkan bakteri, memicu reaksi yang menghasilkan eksudat di alveoli dan menyebabkan bronkopneumonia. Infeksi awal muncul dalam 2-10 minggu setelah paparan, membentuk granuloma akibat respons imun terhadap bakteri. Jika tidak tertangani, TB aktif dapat menyebabkan jaringan parut paru yang membengkak akibat infeksi (Zulkarnain, 2021).

2.1.7 Pathway



Sumber : (Taryo, 2017)

Gambar 2.1 Pathway Tuberkulosis

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Ada beberapa pemeriksaan penunjang untuk mendiagnosis adanya TB paru yaitu sebagai berikut:

1. Pemeriksaan bakteriologis:

a. Pemeriksaan mikroskopis BTA:

Dalam pemeriksaan mikroskopis BTA ini adalah agar dapat melihat potensi penularan dan menilai sejauh mana keberhasilan pengobatan TB. Selain itu pemeriksaan itu juga digunakan untuk mendiagnosis suatu penyakit. Dua sampel dahak dikumpulkan dahak untuk melakukan pemeriksaan melalui uji dahak SP (sewaktu-pagi) dan SS (sewaktu-sewaktu).

b. Pelaksanaan tes molekuler cepat (TBC):

Pemeriksaan ini menggunakan Xpert MTBC/RIFTCM ini adalah sarana untuk menegakkan suatu diagnosis tetapi bukan dimanfaatkan untuk suatu evaluasi pengobatan

c. Pemeriksaan biakan:

Pemeriksaan ini digunakan untuk menegakkan diagnosis dan memantau pengobatan TBC, dilakukan dengan media padat seperti Lowenstein-Jensen (LJ) atau media cair seperti Mycobacterium Growth Indicator Tube (MGIT). Media padat memerlukan waktu 4-8 minggu, sementara media cair sekitar 2-4 minggu. Pemeriksaan ini hanya dapat dilakukan di laboratorium.

d. Pengujian efektivitas obat:

Tes ini dilakukan guna mengidentifikasi adanya resistensi Mycobacterium tuberculosis terhadap OAT. Uji kepekaan obat digunakan dalam diagnosis TBC dengan dua metode, yakni media padat yang memerlukan waktu 10–16 minggu, serta media cair. Sedangkan dengan media cair yaitu 3-7 minggu. Media cair ini membantu mempercepat waktu terdiagnosisnya TBC. Pemeriksaan ini harus dilakukan di laboratorium.

2. Pemeriksaan penunjang lainnya:

Pemeriksaan penunjang meliputi foto thoraks dan histopatologi untuk

kasus yang diduga TBC ekstra paru.

3. Pemeriksaan serologis:

Pemeriksaan ini tidak untuk direkomendasikan dalam menegakkan diagnosis TBC, kecuali TNC yang laten (Bambang Wibowo, 2020).

2.1.9 Penatalaksanaan Medis

Ada beberapa para ahli yang mengemukakan mengenai penatalaksanaan medis TB Paru yaitu:

1. Penatalaksanaan tuberkulosis paru menurut (WHO, 2022) melibatkan pendekatan farmakologis dan non farmakologis. Berikut adalah penjelasannya:

a. Penatalaksanaan TB secara farmakologis:

Penanganan farmakologis TB melibatkan penggunaan obat anti TB baik untuk TB sensitive obat maupun TB resisten obat. Berikut adalah rincian penatalaksanaan farmakologis

1.) TB sensitive obat: diobati dengan kombinasi pyrazinamide dan ethambutol selama 2 bulan awal, lalu dilanjutkan dengan isoniazid dan rifampicin selama 4 bulan. Total durasi pengobatan sekitar 6 bulan.

2.) TB resisten obat: dalam tahap ini ada TB MDR/RR (multi drug resisten rifampicin – resisten TB) penanganan dengan kombinasi obat lini kedua seperti linezolid dan moxifloxacin. WHO menyarankan regimen terapi pendek untuk TB MDR selama 9-12 bulan jika memenuhi kriteria tertentu. Dan juga regimen panjang sekitar 18-20 bulan.

3.) Pengobatan pencegahan: WHO menerangkan penggunaan isoniazid dengan rifapentine untuk pengobatan TB laten.

b. Penatalaksanaan TB secara non farmakologis:

1.) Edukasi dan kepatuhan pengobatan: memberikan edukasi kepada pasien akan pentingnya kepatuhan dalam menjalani pengobatan untuk mencegah resistensi obat dan kambuhnya TB

2.) Nutrisi dan gizi: pasien TB sering mengalami kekurangan gizi, sehingga WHO menerangkan pemenuhan kebutuhan gizi, yang

cukup untuk mempercepat pemulihan

- 3.) Dukungan nutrisi: melibatkan pemberian makanan tinggi, protein, vitamin, dan mineral
 - 4.) Kesehatan mental dan dukungan psikososial: pasien TB sering mengalami stigma social dan tantangan kesehatan mental, sehingga dukungan psikososial sangat penting
 - 5.) Konseling dan dukungan kelompok: dapat membantu menerangkan tekanan psikologis
 - 6.) Pengawasan dan follow-up: pemeriksaan lanjutan dan pemantuan respon pengobatan secara berkala untuk mendeteksi efek samping dan memastikan keberhasilan terapi
2. Menurut (Meliasari, 2021) ada beberapa fase pengobatan yang dijalani yaitu:
- a. Fase intensif: tahap ini dilakukan sekitar 6 bulan seperti obat pirazinamid, etambutol, kanamisin, dan etionamid
 - b. Fase lanjutan: pada tahap ini dilakukan pengobatan selama juga 18 bulan seperti obat pirazinamid, dan etambutol

2.1.10 Komplikasi

Komplikasi TB paru dapat mencakup nyeri pada tulang belakang dan punggung, kerusakan sendi, artritis tuberkulosis yang sering terjadi di pinggul dan lutut, serta gangguan fungsi hati dan ginjal. (Sari et al., 2022).

Adapun menurut (Fusfita, 2022) bahwa ada beberapa komplikasi TB Paru yaitu:

1. Kegagalan pernapasan: infeksi TB yang tidak diobati atau terlambat ditangani bisa merusak paru-paru
2. Hemoptisis: pasien TB paru dapat mengalami batuk darah yang merupakan tanda kerusakan pembuluh darah di paru
3. Pneumothoraks: infeksi kronis yang dapat menyebabkan perluasan permanen pada bronkus yang mengakibatkan produksi lendir berlebihan
4. Atelektasis: penutupan sebagian atau seluruh paru-paru bisa terjadi

akibat sumbatan lendir atau jaringan parut

5. Penyebaran ke organ lain: TB paru yang menyebar ke organ lain dapat menyebabkan infeksi pada ginjal, tulang, otak dan sistem limfatik
6. Emfisiema: penumpukan nanah di ruang pleura yang dapat menyebabkan infeksi lebih lanjut
7. Fibrosis paru-paru: proses penyembuhan luka pada paru akibat TB bisa menyebabkan jaringan parut yang mengurangi elastisitas paru dan fungsinya.

2.2 Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

2.2.1 Definisi

Bersihan jalan napas adalah kondisi dimana seseorang tidak mampu mengeluarkan lendir atau mengatasi penhyumbatan sehingga saluran napas tidak paten (SDKI, PPNI, 2018). Bersihan jalan napas tidak efektif ditandai dengan kesulitan mengeluarkan dahak atau sekret, yang menyebabkan gangguan pada jalan napas. (Oktaviani et al., 2023).

2.2.2 Penyebab

Menurut SDKI (PPNI, 2018), bersihan jalan napas tidak efektif dapat disebabkan oleh spasme, hipersekresi, gangguan neuromuskular, benda asing, saluran pernapasan buatan, penumpukan sekret, penebalan dinding saluran napas, infeksi, rekasi, rekasi alergi dan dampak obat-obatan.

2.2.3 Mekanisme gangguan fungsi tubuh

Rambut halus dan lendir melindungi bronkus, tetapi paparan asap rokok atau polutan bisa memicu peradangan dan mengganggu pertahanan paru. Asap rokok menghambat pembersihan *mukosiliar* akibat pertumbuhan cepat sel *goblet*, yang meningkatkan produksi *mucus* berlebih di jalan napas. Akumulasi *mucus* kental menyebabkan sumbatan di bronkiolus dan alveoli, sehingga pembersihan *mukosiliar* menurun dan bersihan jalan napas menjadi tidak efektif.

2.2.4 Tanda Dan Gejala

Tanda dan gejala pasien diagnosa ketidakefektifan dalam membersihkan jalan napas menurut pedoman Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) adalah sebagai berikut :

Tanda dan gejala tuberkulosis dengan masalah ketidakefektifan dalam membersihkan jalan napas sejalan dengan standar diagnosis keperawatan.

1. Ciri klinis yang bersifat mayor atau utama
 - a. Data objektif
 - 1) Ketidakefektifan batuk dalam membersihkan jalan napas
 - 2) Ketidakmampuan untuk batuk
 - 3) Lendir berlebih
 - 4) Adanya suara pernapasan abnormal seperti mengi atau ronki kering
2. Tanda dan gejala mayor
 - a. Data yang diamati
 - 1) Cemas
 - 2) Kebiruan
 - 3) Frekuensi napas berubah
 - b. Subjektif
 - 1) Sesak napas
 - 2) Tidak mampu berbicara lancar

2.3 Batuk Efektif

Adalah suatu aktivitas perawat dalam membersihkan jalan napas

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian meliputi riwayat kesehatan, pemeriksaan fisik, analisis laboratorium, validasi, dan pencatatan data (Efendi et al., 2023). Pengkajian keperawatan merupakan proses sistematis yang dilakukan perawat untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memverifikasi data terkait kondisi kesehatan pasien. Proses ini mencakup masalah, serta potensi risiko yang mungkin dihadapi pasien (WHO, 2023).

1. Identitas

Dalam identitas yang dibutuhkan berisi informasi tentang nama, alamat, jenis kelamin, umur, agama, seta profesi.

2. Catatan kesehatan sebelumnya

- a. Kondisi penyakit saat ini

Riwayat kesehatan mencakup batuk mengeluarkan lendir selama lebih dari dua minggu, demam, berkurangnya keinginan makan dan serta penurunan berat badan, kemungkinan keringat malam, sesak saat beraktivitas, dan nyeri saat batuk.

b. Riwayat kesehatan dahulu

Pada tahap ini, dilakukan penelusuran riwayat penyakit pasien, termasuk apakah pernah mengalami *bronchitis* atau *pneumonia*.

c. Riwayat kesehatan keluarga

Tahap ini mencakup identifikasi anggota keluarga yang mengalami TB atau penyakit keturunan seperti jantung.

d. Riwayat psikososial

Riwayat ini mencakup perubahan interaksi dengan orang sekitar, termasuk perasaan malu, cemas, takut, dan kesulitan beraktivitas.

3. Pola aktivitas sehari-hari

Mengkaji akan pola aktivitas pasien baik sebelum maupun sesudah sakit. Seperti eliminasi, nutrisi, personal hygiene, istirahat tidur, dan aktivitas.

4. Pemeriksaan fisik

a. Keadaan umum

Pemeriksaan dilakukan untuk menilai keadaan umum pasien, termasuk tanda vital, kesadaran, dan berat badan.

b. Pemeriksaan fisik pada pasien dengan gangguan system pernapasan tuberculosis menggunakan pemeriksaan fisik persistem.

1) Sistem kardiovaskuler: dalam system kardiovaskuler mungkin pasien mengalami tekanan darah yang menurun, denyut nadi meningkat, vena jugularis meningkat, pucat, mata konjungtiva, serta bunyi jantung.

2) Sistem pernapasan: kalau pada pasien TB pastinya akan ditemukan bunyi napas dispnea, sianosis, perkusi hipersonar, terjadi ekspansi paru, dan focal fermitus berkurang.

3) Sistem gastrointestinal: Mengkaji *mukosa* bibir untuk melihat apakah terdapat luka kering atau lembab, serta menilai bentuk

abdomen, nyeri tekan, massa, dan bising usus, serta mengidentifikasi mual dan pembesaran hepar atau limfe akibat komplikasi.

- 4) Sistem genitourinaria: biasanya terdapat gangguan pola eliminasi dan jumlah urine, mengkaji apakah ada inkontenensia urine dengan melakukan palpasi pada abdomen.
- 5) Sistem musculoskeletal: Mengkaji pergerakan ROM dari kepala hingga anggota gerak bawah serta menilai adanya nyeri. Pasien TB umumnya mengalami kelelahan dan sesak saat beraktivitas.
- 6) System endokrin: apakah adanya pembesaran kelenjar tiroid
- 7) System persyarafan: mengkaji nyeri, penurunan sensori, kaji tingkat kesadaran, kalau pada pasien TB akan terjadinya komplikasi meningitis yang menyebabkan penurunan kesadaran, sesuai serta kaku kuduk positif.
- 8) System integument: Pada pasien TB, biasanya terjadi peningkatan suhu tubuh di malam hari serta rasa panas saat berbaring lama. Perlu diperhatikan kemungkinan adanya luka *decubitus*.

5. Pola peran kesehatan tubuh

- a. Pola pikir dan pengaturan dalam menjalani hidup sehat: Pasien TB sering tidak patuh menjalani pengobatan selama 6 bulan secara rutin.
- b. Asupan gizi dan sistem metabolisme: TB dapat menyebabkan penurunan nafsu makan dan berat badan.
- c. Pola aktivitas: Pasien TB paru mengalami kelelahan, sulit tidur, dan terjadi keringat berlebih pada malam hari.
- d. Peran serta hubungan: Pasien TB cenderung menjaga jarak karena kondisi yang mengharuskan pengobatan teratur.
- e. Cara pandang dan pemahaman terhadap diri sendiri: TB dapat menimbulkan kecemasan, kesulitan menjalani pengobatan, serta ketakutan menularkan penyakit.

- f. Pola fungsi indera dan kemampuan berpikir: Biasanya, pasien TB tidak mengalami gangguan pada aspek sensori dan kognitif.

2.4.2 Diagnosa

1. Ketidakmampuan membersihkan jalan napas akibat penumpukan sekret
2. Hipertermia yang terjadi akibat proses infeksius
3. Nyeri akut yang muncul secara tiba-tiba akibat agen pencedera fisiologis
4. Deficit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi

2.4.3 Intervensi

No	Diagnosa Keperawatan	Standar luaran keperawatan Indonesia	Standar intervensi keperawatan Indonesia
1.	Bersihkan jalan napas tidak efektif terkait dengan sekresi yang tertahan, ditandai dengan batuk tidak efektif. (D.0001)	Bersihkan jalan napas (L.01001) Sesudah 3x24 jam tindakan keperawatan, diharap agar bersihan jalan napas kembali bersih hasil : 1. Produksi lendir berkurang 2. Kemampuan batuk yang efektif menjadi lebih baik 3. Suara napas mengi berkurang 4. Pola pernapasan menjadi lebih normal 5. Pola pernapasan menjadi lebih teratur	Latihan batuk yang efektif (I.01006) Observasi 1. Identifikasi kemampuan batuk 2. Pantau tanda serta gejala infeksi pada saluran pernapasan 3. Monitor adanya retensi sputum 4. Monitor input dan output cairan Terapeutik 1. Posisikan pasien dalam posisi semi-fowler atau fowler 2. Pasang alas pelindung dan penyangga bengkok diatas paha pasien 3. Buang lendir pada tempat yang disediakan Edukasi 1. Menjelaskan maksud dan langkah-langkah batuk yang efisien 2. Ajarkan teknik pernapasan dalam lewat hidung, tahan, lalu keluarkan perlahan lewat mulut dengan bibir mengerucut. 3. Anjurkan mengulangi latihan pernapasan dalam sebanyak tiga kali

			4. Dorong pasien untuk batuk kuat setelah tarikan napas dalam ketiga. Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian mukolitik obat pengencer dahak
2.	Hipertermia yang terjadi akibat proses infeksius (D.0130)	Termoregulasi (L.14134) Setelah 3x24 jam diharapkan melalui perawatan, keseimbangan termoregulasi dapat pulih sesuai kriteria hasil : 1. Suhu tubuh Kembali normal 2. Kondisi kulit membaik 3. Tekanan darah stabil 4. Menggigil berkurang	Strategi pengendalian hipertermia (I.15506) Observasi 1. Identifikasi penyebab hipertermia 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor komplikasi hipertermia 4. Monitor kadar elektrolit Terapeutik 1. Pastikan lingkungan tetap sejuk 2. Lepaskan pakaian ketat untuk meningkatkan sirkulasi udara ke tubuh 3. Lembabkan bagian tubuh lalu beri aliran udara dengan kipas 4. Berikan minuman untuk menjaga hidrasi tubuh 5. Lakukan pendinginan eksternal Edukasi 1. Sarankan pasien untuk beristirahat total ditempat tidur Kolaborasi 1. Lakukan kolaborasi dalam terapi cairan dan elektrolit IV sesuai indikasi
3.	Nyeri akut Yang muncul secara tiba-tiba akibat agen pencedera fisiologis (D.0077)	Skala nyeri (L.08066) sesudah 3x24 jam tindakan keperawatan, diharapkan nyeri berkurang sesuai kriteria hasil : 1. Rasa nyeri yang dirasakan pasien berkurang 2. Frekuensi meringis akibat nyeri berkurang 3. Tingkat kegelisahan pasien menurun	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Tentukan letak nyeri, sifat nyeri, lamanya berlangsung, seberapa sering terjadi, dan tingkat keparahannya 2. Lakukan penilaian tingkat nyeri menggunakan skala yang sesuai 3. Amati tanda nyeri yang tidak diungkapkan secara lisan; seperti ekspresi wajah dan gerakan tubuh Terapeutik

			1. Terapkan metode non obat seperti relaksasi, kompres hangat atau dingin untuk mengurangi nyeri 2. Atur kondisi lingkungan agar tidak memperparah nyeri Edukasi 1. Anjurkan strategi meredakan nyeri 2. Sampaikan cara non medik seperti relaksasi atau tarik napas dalam Kolaborasi 1. Koordinasikan pemberian analgetik
4.	Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi dengan membrane mukosa pucat (D.0019)	Tingkat pengetahuan (L.03030) Setelah 3x24 jam melalui tindakan keperawatan, diharapkan membaik sesuai kriteria hasil: 1. Kondisi nutrisi pasien meningkat 2. Indeks massa tubuh mencapai kisaran normal	Manajemen Nutrisi (I.03119) Observasi 1. Lakukan penilaian terhadap kondisi gizi pasien 2. Telusuri riwayat alergi dan sensitivitas terhadap makanan tertentu 3. Ketahui jenis makanan yang disukai 4. Tentukan kebutuhan energi dan zat gizi pasien 5. Menentukan perlu penggunaan selang nasogatrik 6. Pantau konsumsi makanan pasien secara rutin 7. Awasi perubahan berat badan 8. Amati hasil pemeriksaan laboratorium Terapeutik 1. Lakukan kebersihan mulut sebelum makan, jika perlu 2. Bantu pasien dalam menentukan panduan diet yang sesuai 3. Sajikan makanan dengan tampilan menarik 4. Berikan makanan kaya serat guna mencegah sembelit 5. Sediakan makanan tinggi kalori dan protein untuk mendukung pemulihan

-
6. Berikan suplemen nutrisi apabila diperlukan
 7. Hentikan pemberian makan melalui selang bila sudah memungkinkan

Edukasi

1. Berikan instruksi tentang posisi duduk yang benar.
2. Ajarkan pasien mengenai diet yang telah direncanakan

Kolaborasi

1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan mis; pereda nyeri jika perlu)
 2. Koordinasikan dengan ahli gizi untuk menentukan kebutuhan kalori dan jenis nutrien yang tepat apabila diperlukan
-

2.4.4 Implementasi

Implementasi keperawatan mencakup tindakan perawat berperan mendukung pasien dalam menyelesaikan konflik kesehatan. (Widuri, 2023).

2.4.5 Evaluasi

Evaluasi menilai keberhasilan proses berdasarkan pedoman dan tindakan berdasarkan kemandirian pasien dalam kehidupan sehari-hari. (Vonny, 2019).