

BAB IV

PEMBAHASAN

Pembahasan ini dirancang melalui penggabungan antara landasan teoritis dan penerapan praktik keperawatan, dengan mengacu pada alur proses keperawatan yang mencakup tahap pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan intervensi, pelaksanaan tindakan, serta evaluasi hasil keperawatan.

A. Tahap pengkajian

Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses keperawatan yang dilakukan secara sistematis guna memperoleh informasi dari berbagai sumber untuk menilai kondisi kesehatan klien secara komprehensif. Proses ini dilaksanakan pada tanggal 17 Maret 2025, mencakup pengumpulan data terkait biodata, riwayat medis, pola aktivitas harian, serta hasil pemeriksaan fisik.

Klien dalam pengkajian ini adalah Tuan M, seorang pria berusia 69 tahun yang berdomisili di Jl. Mappanyuki No. 39, Makassar. Klien bekerja sebagai buruh, memiliki latar belakang pendidikan terakhir SMA, sudah menikah, dan memiliki diagnosis medis Tuberkulosis Paru. Saat pengkajian dilakukan, klien mengeluhkan sesak napas dan batuk yang telah berlangsung sekitar satu minggu sebelum dirawat. Meskipun intensitas batuk mulai menurun, hasil auskultasi paru menunjukkan adanya ronki samar, dan keluhan sesak napas masih dirasakan, terutama saat beraktivitas, namun berkurang saat istirahat. Pasien juga mengeluhkan rasa lelah, berkurangnya nafsu makan, mual, serta memiliki riwayat batuk darah sekitar empat bulan lalu yang belum ditangani secara medis.

Lebih lanjut, pasien melaporkan adanya penurunan berat badan dari 68 kg menjadi 56 kg. Pola makan pasien sangat terbatas, umumnya hanya mengonsumsi air putih serta makan nasi dan telur di pagi hari. Kondisi ini sangat mungkin dipicu oleh meningkatnya kebutuhan metabolik akibat infeksi tuberkulosis, yang menyebabkan gangguan nafsu makan, berkurangnya simpanan energi, terjadinya malnutrisi, serta penurunan imunitas tubuh.

Keluhan lain yang muncul meliputi kelemahan fisik, keterbatasan dalam menjalani aktivitas harian, serta gangguan tidur yang disebabkan oleh batuk dan sesak

napas. Waktu tidur malam pasien berkisar 3-4 jam, dengan tambahan istirahat siang selama kurang lebih 30 menit. Pemeriksaan tanda vital menunjukkan tekanan darah 121/68 mmHg, frekuensi nadi 87 kali/menit, laju napas 29 kali/menit, dan suhu tubuh 36,7°C. Ditemukan juga bahwa pasien belum memahami teknik batuk efektif.

Penelitian yang dilakukan oleh Ralfiansha et al. (2023) mengindikasikan bahwa tuberkulosis paru paling sering dijumpai pada laki-laki berusia lanjut yang memiliki tingkat pendidikan rendah, status gizi yang buruk, serta nilai indeks massa tubuh (IMT) yang rendah. Faktor risiko lainnya termasuk kebiasaan merokok dalam jangka waktu lama serta tinggal di wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi dan sirkulasi udara yang kurang baik. Temuan serupa juga diungkapkan oleh Christiawan S. dan kolega (2019), yang melaporkan bahwa mayoritas pasien TB paru di wilayah kerja Puskesmas Sibela adalah laki-laki lanjut usia.

B. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan hasil pertimbangan klinis yang menggambarkan respons individu, keluarga, maupun komunitas terhadap kondisi kesehatan yang nyata atau berisiko. Pada kasus ini, terdapat tiga diagnosis keperawatan utama yang ditegakkan, yaitu:

1. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru.

Informasi yang mendasari penetapan diagnosis ini meliputi keluhan utama berupa sesak napas yang dirasakan saat pasien berbaring maupun ketika melakukan aktivitas fisik. Sensasi sesak digambarkan seperti tertimpa beban berat, dengan klasifikasi sesak pada derajat III. Gejala ini disertai batuk berdahak, ditemukannya ronki saat pemeriksaan auskultasi, adanya retraksi otot-otot dinding dada, serta frekuensi pernapasan yang mencapai 29 kali per menit. Gangguan ini berhubungan dengan proses peradangan pada jaringan paru yang disebabkan oleh infeksi tuberkulosis, sehingga menghambat pertukaran udara di alveoli. Aktivitas tubuh memperberat kondisi sesak, dan transmisi penyakit melalui droplet turut memperburuk fungsi sistem pernapasan. Hal ini diperkuat oleh penelitian Nopriani et al. (2024) yang menyatakan bahwa ketidakefektifan pola napas merupakan salah satu masalah dominan pada pasien TB paru, yang dipicu oleh

reaksi inflamasi, penumpukan sekret, serta penurunan kemampuan paru untuk melakukan ekspansi secara optimal.

2. Defisit Nutrisi berhubungan dengan faktor fisiologis.

Masalah ini didukung oleh data yang menunjukkan bahwa pasien mengalami penurunan berat badan, kehilangan nafsu makan, serta merasa mual terhadap aroma makanan, sehingga hanya mampu makan beberapa sendok. Berdasarkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI, 2018), defisit nutrisi didefinisikan sebagai kondisi ketidakseimbangan antara asupan zat gizi dengan kebutuhan metabolik tubuh. Dalam kasus ini, penurunan status gizi disebabkan oleh infeksi tuberkulosis yang menimbulkan peningkatan kebutuhan metabolisme dan hilangnya selera makan.

Resi (2020b) menjelaskan bahwa infeksi TB menyebabkan penurunan berat badan dan melemahkan sistem kekebalan tubuh. Febriwanti et al. (2024) bahwa TB dapat memicu gangguan penyerapan nutrisi serta perubahan metabolisme. Kombinasi penurunan asupan dan peningkatan kebutuhan energi menyebabkan wasting pada pasien. Laporan studi kasus di RSUD Prof. Dr. H. Aloe Saboe Gorontalo (Syamsuddin et al., (2023) juga mengonfirmasi bahwa masalah defisit nutrisi sering ditemukan pada pasien TB paru, dipicu oleh penurunan selera makan, tingginya kebutuhan kalori, dan gangguan penyerapan gizi.

3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pasien merasa cepat lelah ketika melakukan aktivitas. Keluhan sesak napas semakin dirasakan saat menjalani kegiatan fisik dan berkurang ketika dalam kondisi istirahat. Secara fisik, pasien tampak lemah, lebih banyak menghabiskan waktu dengan berbaring, menggunakan pispot saat buang air kecil, dan membutuhkan dukungan dari anggota keluarga untuk menjalankan aktivitas sehari-hari. Laju pernapasan yang tercatat adalah 29 kali per menit. Kondisi ini mengarah pada intoleransi aktivitas, yaitu ketidakmampuan seseorang dalam mempertahankan energi yang cukup untuk menyelesaikan tugas harian. Pada individu dengan tuberkulosis paru,

keadaan tersebut sering terjadi akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan oksigen tubuh dengan kemampuan tubuh dalam memenuhinya. Kehadiran batuk berdahak yang berlebihan turut menghambat proses pertukaran gas, sehingga pasokan oksigen menjadi tidak optimal bagi tubuh.

Akibatnya, pasien mudah merasa sesak dan kelelahan, yang berdampak pada menurunnya kemampuan untuk menjalani aktivitas rutin. Perangin-Angin dan Sihombing (2022) menyatakan bahwa intoleransi aktivitas merupakan diagnosis keperawatan yang umum ditemukan pada pasien TB paru, ditandai dengan keluhan lemah, nafsu makan menurun, dan sesak napas, yang semuanya memengaruhi kemampuan fungsional pasien secara signifikan.

C. Perencanaan

Tindakan keperawatan merupakan upaya sistematis yang dijalankan oleh perawat dengan berlandaskan pada pertimbangan ilmiah serta analisis kondisi klinis pasien, yang bertujuan untuk mencapai hasil yang telah dirumuskan sebelumnya (SIKI, 2018). Tahapan perencanaan, sebagai fase ketiga dalam proses keperawatan, dilakukan setelah pengumpulan data dan identifikasi masalah keperawatan berdasarkan urutan prioritas. Langkah ini menjadi acuan penting dalam menyusun strategi intervensi yang sesuai dan terarah. Di bawah ini disajikan perencanaan intervensi yang telah disesuaikan dengan diagnosis keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya :

1. Pola nafas tidak efektif

Tindakan keperawatan untuk menangani gangguan pola napas mencakup pemantauan pola pernapasan, pengamatan bunyi napas tambahan, penilaian produksi sputum, serta pelaksanaan manajemen jalan napas. Posisi tubuh juga menjadi fokus perhatian, dengan pemberian posisi semi-Fowler atau Fowler untuk memfasilitasi ekspansi paru yang lebih baik. Selain itu, pasien dianjurkan mengonsumsi minuman hangat dan diberikan oksigen tambahan bila dibutuhkan. Perawat juga memiliki peran penting dalam mengajarkan teknik pernapasan pursed-lips kepada pasien. Pendekatan ini didukung oleh bukti ilmiah, di mana kombinasi teknik pernapasan dengan posisi terapeutik terbukti efektif dalam meningkatkan tekanan alveolar, memperbaiki ventilasi paru, dan mempermudah

eliminasi sekret, sehingga mampu menstabilkan pola napas pasien TB paru (Siokona et al., 2023).

2. Defisit Nutrisi

Strategi intervensi untuk menangani kekurangan nutrisi melibatkan evaluasi status gizi pasien, identifikasi makanan yang disukai, serta penentuan kebutuhan kalori dan cairan harian. Selanjutnya, dilakukan pemantauan terhadap jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi, pengukuran berat badan secara berkala, dan pemberian suplemen nutrisi apabila dibutuhkan. Intervensi ini juga mengutamakan kolaborasi antara perawat dan ahli gizi guna menetapkan strategi pemenuhan gizi yang optimal berdasarkan kondisi klinis pasien (SIKI, 2018).

3. Intoleransi aktivitas

Rencana tindakan keperawatan pada pasien yang mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas meliputi manajemen energi, pengkajian terhadap gangguan fungsi tubuh yang dapat menimbulkan kelelahan, serta pemantauan terhadap kualitas dan kuantitas tidur pasien. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa pasien mendapatkan waktu istirahat yang cukup demi mendukung proses pemulihan fisik.

D. Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan asuhan keperawatan terhadap Tuan M, seorang pasien laki-laki yang terdiagnosis Tuberkulosis Paru, dimulai pada 17 Maret 2025. Keluhan utama yang disampaikan pasien saat masuk adalah kesulitan bernapas. Diagnosis keperawatan awal yang ditetapkan adalah pola napas tidak efektif yang berhubungan dengan adanya hambatan dalam proses pernapasan. Intervensi yang dilakukan mencakup pemberian terapi oksigen melalui nasal kanul dengan laju 4 liter per menit, pemantauan aliran serta penempatan alat oksigen secara tepat, dan upaya mempertahankan keterbukaan jalan napas. Selama proses transfer, pasien tetap diberikan oksigen dan diposisikan dalam posisi semifowler untuk mengoptimalkan fungsi pernapasan. Tindakan keperawatan juga melibatkan kerja sama tim medis dalam penyesuaian dosis oksigen dan pemberian bronkodilator melalui nebulisasi menggunakan combivent serta pulmicort.

Diagnosis keperawatan kedua yang ditetapkan adalah defisit nutrisi yang berhubungan dengan ketidakmampuan pasien dalam mencerna makanan secara optimal. Intervensi yang diterapkan mencakup penilaian status gizi, pemantauan terhadap jumlah asupan harian, pengawasan berat badan secara berkala, penyajian makanan dengan penampilan yang menarik dan suhu yang sesuai, serta anjuran untuk makan dalam posisi duduk. Edukasi terkait pola makan dan diet sehat juga diberikan, dan dilakukan kerja sama dengan ahli gizi untuk menentukan kebutuhan energi dan nutrisi pasien secara individual.

Diagnosis ketiga adalah intoleransi terhadap aktivitas fisik akibat kelemahan. Implementasi keperawatan untuk masalah ini mencakup pemantauan kondisi fisik dan kelelahan emosional pasien, menciptakan lingkungan yang tenang dan bebas gangguan, membantu pasien untuk duduk di tepi tempat tidur, menganjurkan istirahat (tirah baring), serta memberikan edukasi agar aktivitas dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan.

Dalam perencanaan pemulangan pasien (discharge planning), dipertimbangkan kemungkinan pasien dialihkan ke layanan rawat jalan atau ke unit perawatan lainnya, dengan tetap dilakukan pemantauan berkala terhadap keluhan sesak napas yang dialami. Selama menjalani perawatan, pasien telah mendapatkan berbagai intervensi, di antaranya pemantauan tanda-tanda vital, pemasangan infus, pemberian oksigen melalui nasal kanul dengan aliran 4 liter per menit, pemeriksaan elektrokardiogram (EKG), serta terapi inhalasi menggunakan nebulizer. Terapi farmakologis yang diberikan mencakup penggunaan combivent dan pulmicort secara inhalasi.

Temuan ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Cassidy et al., (2021), yang menyatakan bahwa efektivitas intervensi keperawatan dapat meningkat melalui penerapan strategi berbasis bukti, termasuk pendekatan kolaboratif, penyesuaian terhadap pedoman klinis, dan perubahan kebijakan institusional yang mendukung peningkatan mutu pelayanan keperawatan.

E. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan proses sistematis untuk mencatat dan membandingkan perubahan kondisi pasien dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan pada tahap perencanaan. Evaluasi ini biasanya menggunakan pendekatan SOAP

(Subjective, Objective, Assessment, Plan), sebagaimana dijelaskan oleh Putriani (2019). Pada kasus Tuan M, proses evaluasi dilakukan satu hari setelah pelaksanaan intervensi, yakni pada tanggal 17 Maret 2025.

Dalam diagnosis keperawatan terkait pola napas yang tidak efektif, hasil evaluasi menunjukkan adanya perbaikan kondisi. Secara subjektif, pasien mengungkapkan bahwa rasa sesak napas telah berkurang dan kini berada pada tingkat keparahan derajat II. Secara objektif, frekuensi pernapasan pasien menurun dari 29 menjadi 22 kali per menit, sementara saturasi oksigen meningkat hingga mencapai 100%, meskipun hanya dengan pemberian oksigen melalui nasal kanul sebanyak 3 liter per menit. Berdasarkan pencapaian indikator tersebut, gangguan pola napas dinilai telah teratasi sebagian. Hal ini karena walaupun belum seluruh target tercapai, sebagian besar parameter menunjukkan kemajuan yang positif.

Sedangkan pada diagnosis defisit nutrisi, hasil evaluasi memperlihatkan bahwa pasien mampu menghabiskan satu porsi makan yang disediakan, menunjukkan adanya peningkatan nafsu makan, dan secara umum tampak lebih tenang serta bugar. Indikator keberhasilan seperti peningkatan frekuensi makan, tercapainya kebutuhan energi harian, dan membaiknya kondisi mukosa mulut telah dicapai dengan baik. Dengan demikian, diagnosis defisit nutrisi dapat dinyatakan *teratasi sepenuhnya*, karena seluruh tujuan intervensi telah tercapai sesuai harapan.

Untuk diagnosis intoleransi aktivitas, ditemukan kemajuan yang cukup signifikan. Pasien melaporkan sudah mampu berkemih sendiri ke kamar mandi, merasa lebih bertenaga, serta dapat mengganti pakaian sendiri meskipun masih membutuhkan sedikit bantuan. Sesak napas saat beraktivitas juga menunjukkan penurunan. Hal ini sesuai dengan target intervensi yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu meningkatnya kemampuan melakukan aktivitas ringan, menurunnya kelelahan, dan membaiknya pola pernapasan saat maupun setelah aktivitas. Oleh karena itu, diagnosis intoleransi aktivitas dapat disimpulkan *telah teratasi*, karena seluruh indikator keberhasilan telah terpenuhi.

F. Pembahasan *Evidence Based Practice* (EBP)

Berdasarkan hasil pengkajian terhadap Tuan M yang secara medis telah didiagnosis mengalami tuberkulosis paru, ditemukan salah satu masalah utama dalam keperawatan, yaitu ketidakefektifan pola napas. Untuk mengatasi masalah tersebut, intervensi keperawatan yang dilakukan mencakup latihan pernapasan *pursed lips breathing* (PLB) serta pemberian posisi tidur semi-Fowler. Kedua metode ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pertukaran oksigen di paru-paru serta memperbaiki kedalaman dan irama pernapasan (Griffin, 2020).

Teknik *pursed lips breathing* dilakukan dengan menghirup udara secara perlahan melalui hidung dan mengeluarkannya secara bertahap lewat mulut yang dibentuk menyerupai corong. Intervensi ini dikombinasikan dengan penempatan pasien dalam posisi semi-Fowler dan diterapkan secara berkelanjutan selama 24 jam untuk membantu mengurangi rasa sesak yang dialami pasien. Hasil evaluasi menunjukkan adanya penurunan keluhan sesak napas dan peningkatan irama serta frekuensi pernapasan, yang mencerminkan perbaikan fungsi paru-paru. Pelaksanaan intervensi ini didasarkan pada pendekatan praktik keperawatan yang berbasis pada bukti ilmiah (*Evidence-Based Practice*).

Sebelum pelaksanaan intervensi, kondisi klinis Tn. M menunjukkan gejala respirasi yang terganggu, seperti frekuensi napas meningkat menjadi 32 kali per menit, napas tidak teratur (takipnea), penggunaan otot bantu napas, dan munculnya bunyi tambahan seperti ronkhi. Indikator-indikator ini menunjukkan bahwa pasien mengalami ventilasi yang tidak memadai selama proses inspirasi maupun ekspirasi, yang merupakan ciri dari pola napas tidak efektif.

Setelah penerapan teknik *pursed lips breathing* dan penempatan pasien dalam posisi semi-Fowler selama 24 jam, terjadi peningkatan kondisi yang cukup signifikan. Laju pernapasan pasien kembali berada dalam kisaran normal, pola serta ritme pernapasan menjadi stabil, dan tidak lagi terlihat keterlibatan otot bantu dalam proses bernapas. Berdasarkan perubahan-perubahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa gangguan pola napas tidak efektif yang dialami Tn. M menunjukkan tanda-tanda perbaikan yang jelas.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Wigiyanti dan Faradisi (2022) yang mengungkapkan bahwa penerapan teknik pursed lips breathing yang dikombinasikan dengan posisi semi-Fowler secara signifikan berkontribusi dalam mengurangi gangguan sistem pernapasan pada pasien tuberkulosis paru. Hal serupa juga didukung Marchiana dan Silaen (2023), yang menunjukkan bahwa teknik PLB efektif dalam menurunkan tingkat sesak napas, sebagaimana dibuktikan melalui perbandingan skor dispnea sebelum dan sesudah pelaksanaan intervensi.

Latihan PLB berfungsi membantu pasien TB paru dalam mengontrol pernapasan serta mengurangi kelelahan napas. Sedangkan posisi semi-Fowler berperan dalam meningkatkan ekspansi paru melalui penurunan tekanan diafragma, yang secara fisiologis akan meningkatkan volume tidal paru secara optimal. Bukti keberhasilan intervensi ini diperkuat dengan penurunan frekuensi pernapasan hingga mencapai rentang normal dewasa, yaitu antara 16 hingga 24 kali per menit.

Dengan demikian, berdasarkan temuan objektif selama proses asuhan keperawatan serta didukung oleh referensi ilmiah, dapat disimpulkan bahwa kombinasi teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi-Fowler efektif dalam mengurangi keluhan sesak napas serta memperbaiki fungsi pernapasan pada pasien dengan tuberkulosis paru.