

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Penerapan Teknik pernapasan *pursed lips* terhadap penurunan sesak dan peningkatan saturasi oksigen pada pasien tuberculosis paru

Pernapasan *pursed lips* (pernapasan bibir mengerucut) merupakan teknik pernapasan yang dilakukan perlahan dan terkontrol dimana teknik ini merupakan salah satu pernapasan sederhana yang dapat diberikan kepada pasien tuberculosis paru yang mengalami gangguan pola napas. Karena, teknik pernapasan *pursed lips* dapat membantu mengurangi sesak napas, meningkatkan ventilasi paru-paru, meningkatkan saturasi oksigen, serta memberikan efek relaksasi.(Amirus et al., 2024) Dengan demikian teknik ini merupakan teknik yang bisa dijadikan langkah awal untuk mengurangi sesak napas baik di rumah sakit maupun di rumah.

Sebagaimana pada studi kasus ini, pasien Tn.I berusia 52 tahun datang ke IGD RSUD Kota Makassar pada 19/03/2025 pukul 16.15 dengan diagnosa awal TB paru. Pada tahap pengkajian didapatkan data fokusnya yaitu mengeluh sesak napas disertai batuk berdahak sejak ± 1 minggu yang lalu sebelum masuk rumah sakit dengan jalan napas tidak paten, terdapat sputum dan suara napas terdengar ronkhi, frekuensi napas 28 x/menit serta SpO₂: 92% dan terpasang O₂ nasal kanul 5 L/menit, dengan keadaan umum klien lemah dan mengeluh lelah saat atau setelah beraktivitas yang diakibatkan karena sesak yang dirasakan serta seluruh aktifitas klien dibantu oleh keluarganya, serta pasien kehilangan BB saat sakit dimana BB sebelum sakit 62 kg dan BB saat sakit 50 kg sehingga didapatkan hasil IMT 17,3 dimana hasil tersebut menunjukkan berat badan klien kurang, dengan nilai normal IMT >18,5. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan diagnosis keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, defisit nutrisi dan intoleransi aktifitas.

Dalam penyusunan rencana tindakan keperawatan pada Tn.I dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif, defisit nutrisi dan intoleransi aktifitas yang akan dilaksanakan untuk menanggulangi masalah sesuai dengan diagnosa keperawatan yang telah ditentukan dengan tujuan dan kriteria hasil agar bisa terpenuhinya kebutuhan pasien. Pada kasus Tn.I penulis berpedoman penuh pada buku SDKI, SLKI dan SIKI yang telah direncanakan pada teori sehingga tidak terdapat kesenjangan antara teori dan kasus. Dari hasil pengkajian didapatkan intervensi keperawatan yaitu manajemen pola napas, pemantauan respirasi, manajemen nutrisi dan manajemen energi.

Pada saat dilakukan pengkajian di dapatkan pasien mengeluh sesak dan batuk yang tak berhenti-henti di sertai lendir. Dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. penulis melakukan implementasi terkait manajemen jalan napas meliputi memonitor pola napas diketahui frekuensi napas pasien yaitu RR: 28x/menit, memonitor bunyi napas tambahan dan memonitor sputum, didapatkan bunyi napas tambahan pada pasien yaitu rhonki dan terdapat sputum. Setelah itu memberikan posisi semi fowler pada pasien lalu memberikan oksigen nasal kanul 5 tpm ke pasien untuk mempertahankan kepatenan jalan napas, setelah itu mengajarkan teknik batuk efektif dan serta mengajarkan teknik pernapasan pursed lips.

Terapi non farmakologi yang diajarkan kepada pasien yaitu Teknik pernapasan *pursed lips*, dimana terdapat perbedaan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan intervensi teknik pernapasan pursed lips breathing. Saat dilakukan teknik pernafasan *pursed lips* pasien mampu memahami dan mengikuti instruksi yang disampaikan oleh penulis. Setelah dilakukan intervensi dan dilakukan pengukuran pernapasan dan tingkat saturasi oksigen pada pasien, terjadi perbedaan frekuensi nafas yang awalnya 28x/menit menjadi 26x/menit lalu pada pengukuran saturasi oksigen pada pasien yang awalnya 92% menjadi bernilai 96%. Berdasarkan hasil intervensi yang telah dilakukan, penerapan teknik

pernafasan *pursed lips* dapat mempengaruhi nilai saturasi pada pasien Tuberculosis Paru. Tidak ada hambatan dalam pelaksanaan yang intervensi ini karena pada saat mengajarkan teknik pernapasan pasien tampak mau serta mampu mengikuti teknik pernapasan *pursed lips* yang diajarkan.

Pasien tuberculosis paru akan mengalami sesak nafas, sesak nafas terjadi karena kondisi pengembangan paru yang tidak sempurna akibat bagian paru yang terserang tidak mengandung udara atau kolaps. (Amirus et al., 2024) Penyakit Tuberculosis Paru akan menimbulkan dampak bagi penderitanya yaitu mengalami batuk terus menerus, sesak nafas kelemahan fisik, tidak nafsu makan berat badan menurun. Oleh karena itu, peneliti memilih teknik pernapasan *pursed lips* untuk menurunkan sesak dan untuk meningkatkan saturasi oksigen yang dialami oleh pasien.

Pada pengkajian ini penulis memfokuskan pada penurunan sesak dan peningkatan saturasi oksigen pasien dengan menggunakan Teknik pernapasan *pursed lips*. Menurut (Dodange & Darvishpour, 2024) dampak positif dari teknik pernapasan *pursed lips* ini yaitu dapat mengurangi sesak napas meningkatkan saturasi oksigen, mengurangi hiperinflasi dinamis saat aktivitas sehari-hari serta teknik ini tidak ada efek samping sama sekali bagi pasien.

Pengimplementasian Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorbsi makanan. meliputi mengidentifikasi alergi dan intoleransi makanan diketahui dari hasil pengkajian pasien tidak memiliki alergi makanan, minuman serta obat-obatan, memonitor asupan makanan pasien mengatakan frekuensi makan 3x sehari namun makanan yang dihabiskan hanya 4-5 sendok saja dikarenakan pasien tidak memiliki nafsu makan, memonitor berat badan berat badan pasien sebelum sakit yaitu 62 kg dan saat ini berat badan pasien menurun menjadi 50 kg, memberikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi keluarga pasien memberikan pasien bubur dan roti,

menganjurkan posisi duduk kadang juga berbaring dibed, menganjurkan diet yang diprogramkan pasien mampu memahami tentang makanan apa saja yang diperbolehkan di konsumsi pada saat program diet. Tuberkulosis Paru (TB Paru) merupakan penyakit infeksi kronis yang sering menyebabkan defisit nutrisi akibat meningkatnya kebutuhan metabolik tubuh serta penurunan asupan makanan. Defisit nutrisi adalah kondisi ketika asupan nutrisi tidak mencukupi kebutuhan tubuh untuk mempertahankan fungsi fisiologis, pertumbuhan, dan pemulihan jaringan.

Pasien TB aktif memerlukan peningkatan asupan energi sebesar 20–30% di atas kebutuhan normal. Sebagai contoh, jika kebutuhan energi normal adalah 2.000 kkal, maka pasien TB memerlukan sekitar 2.400–2.600 kkal per hari. untuk protein dianjurkan asupan sebesar 1,2–1,5 gram per kilogram berat badan ideal per hari. Misalnya, untuk berat badan ideal 50 kg, kebutuhan protein harian adalah 60–75 gram. Karbohidrat disarankan 55–75% dari total energi harian berasal dari karbohidrat kompleks seperti biji-bijian utuh, kacang-kacangan, dan sayuran. Lemak Lemak sehat seperti dari minyak nabati, kacang-kacangan, dan produk susu dapat membantu meningkatkan asupan energi (WHO, 2023)

Pengimplementasian Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Melakukan implementasi yaitu meliputi mengidentifikasi kemampuan tubuh yang menyebabkan kelelahan dari hasil pengkajian pasien mengatakan mudah lelah pada saat atau setelah melakukan aktifitas seperti ke kamar mandi dikarenakan sesak yang ia rasakan, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktifitas pasien mengatakan merasa tidak nyaman ketika saat berbaring ditempat tidur, menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus, melakukan rentang gerak pasif pasien nampak dibantu oleh keluarganya. serta mengajarkan melakukan aktifitas secara bertahap pasien mampu dan bisa melakukan kembali latihan ROM.

Intoleransi aktivitas sering dialami oleh pasien tuberculosis karena TB merupakan infeksi kronis yang menyerang paru-paru dan menimbulkan gejala sistemik seperti batuk kronis, demam, keringat malam, dan penurunan berat badan. Hal ini menurunkan kapasitas paru-paru dalam pertukaran oksigen dan karbon dioksida, sehingga pasien cepat lelah dan sesak napas saat beraktivitas. Kondisi ini menyebabkan penurunan kemampuan fisik dan ketahanan tubuh dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Tripena C H et al., 2024).

B. Efektivitas Teknik pernapasan *pursed lips* terhadap penurunan sesak napas dan peningkatan saturasi oksigen pada pasien tuberculosis paru

Efektivitas penerapan teknik pernapasan *pursed lips* terhadap penurunan sesak napas dan peningkatan saturasi oksigen telah didukung oleh banyak praktisi atau peneliti serta organisasi kesehatan. Berdasarkan masalah pada pengkajian didapatkan bahwa pasien tampak sesak, sehingga penulis mengangkat diagnosa pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Sehingga intervensi yang diberikan adalah pemantauan respirasi. Dimana tindakan keperawatan pemantauan respirasi ini di kolaborasikan dengan teknik pernapasan *pursed lips*. Pada masalah diatas menunjukkan hasil bahwa dispneu menurun, frekuensi napas membaik serta saturasi oksigen membaik. Dengan memantau pasien melakukan secara teratur terapi yang diberikan dapat memungkinkan untuk intervensi yang cepat dan tepat diperlukan. Selain itu teknik ini memberikan informasi tentang kondisi dan kesehatan pasien.

Setelah dilakukan intervensi dan dilakukan pengukuran pernapasan dan tingkat saturasi oksigen pada pasien, terjadi perbedaan frekuensi nafas yang awalnya 28x/menit menjadi 26x/menit lalu pada pengukuran saturasi oksigen pada pasien yang awalnya 92% menjadi bernilai 96%. Berdasarkan hasil intervensi yang telah dilakukan, penerapan teknik pernafasan *pursed lips* dapat mempengaruhi nilai

saturasi pada pasien Tuberculosis Paru. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Abdul et al., 2023) mendapatkan hasil penelitian bahwa terapi *pursed lips* breathing selama 5 hari dengan diagnosa medis tb paru dapat meningkatkan saturasi oksigen pasien tuberkulosis paru.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Srimulyani, 2024) bahwa adanya pengaruh teknik *pursed lips* breathing sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan di bangsal Amarilis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Gondo Suwarno Ungaran, Semarang diketahui bahwa setelah dilakukan terapi *pursed lips* breathing selama 3 hari berturut-turut, frekuensi napas menurun menuju nilai normal dan saturasi oksigen meningkat menuju batas normal. Studi lain juga mengatakan bahwa penerapan teknik pernapasan *pursed lips* dilakukan selama 10 menit dilakukan maksimal 8 kali sehari selama 3 hari, menunjukkan penurunan sesak napas dan peningkatan saturasi oksigen secara signifikan pada pasien tuberkulosis paru.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh (Rumilang & Sari, 2024) yang mengemukakan bahwa cara yang dilakukan untuk meningkatkan jumlah saturasi oksigen yang masuk ke paru-paru adalah pemberian terapi non farmakologi, di mana tujuan dasar pengobatan adalah untuk meningkatkan kapasitas pernapasan, mengurangi masalah pernapasan, dan meningkatkan ketahanan tubuh dan mengurangi efek samping dispnea. Saturasi oksigen pada pasien yang memiliki tekanan darah normal dapat membantu darah mengalirkan oksigen ke seluruh tubuh sehingga tidak cepat lelah.

