

Pengelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberkulosis & Tumor Mediastinum

Management of Airway Clearance is Ineffective in Patients with Tuberculosis & Mediastinal Tumors

Indrianti Alvini Rizki¹, Bambang Aditya Nugraha², Hesti Platini³

¹Program Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran

^{2,3}Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran

E-mail: indrianti19001@mail.unpad.ac.id

Abstrak

Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan permasalahan yang umum terjadi pada pasien Tuberkulosis paru. Kondisi ini terjadi akibat proses infeksi yang menyebabkan respon peradangan sehingga produksi sekret berlebih. Tumor mediastinum yang dialami oleh pasien mengakibatkan kondisi pasien semakin berat karena benjolan di daerah mediastinum menekan saluran napas sehingga dahak/sekret sulit dikeluarkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis paru, Efusi pleura, dan Tumor mediastinum. Studi ini menggunakan desain penelitian observasional deskriptif dengan bentuk *case report* menggunakan pendekatan asuhan keperawatan. Subjek studi ini, yaitu perempuan berusia 34 tahun dengan diagnosa medis Tuberkulosis Paru, Efusi pleura, dan Tumor mediastinum. Intervensi yang dilakukan, yaitu pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif. Beberapa tindakan yang dilakukan meliputi posisi semi fowler, kolaborasi pemberian oksigen 3 lpm, nebulisasi combivent dan pulmicort 3 kali/hari, serta *suctioning*. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, pasien mengatakan merasa lebih nyaman dengan posisi semi fowler, merasa sesak berkurang setelah dilakukan nebulisasi namun sesak memberat kembali beberapa waktu kemudian, pasien mengatakan kesulitan mengeluarkan dahak sehingga sesak napasnya tidak kunjung membaik, SaO₂ 100%, RR 18 kali/menit, dan mengi (-). Dapat disimpulkan bahwa intervensi yang dilakukan dapat mengurangi gejala tetapi tidak dapat menyelesaikan masalah. Pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif pada kasus ini tidak dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat. Perlu kolaborasi dengan mempertimbangkan kebutuhan tindakan pembedahan dan pemberian terapi farmakologi.

Kata kunci: bersihan jalan napas tidak efektif, tuberkulosis, tumor mediastinum

Abstract

Ineffective airway clearance is a common problem in pulmonary tuberculosis patients. This condition occurs due to an infectious process that causes an inflammatory response and excessive secretion production. The mediastinal tumor experienced by the patient resulted in the patient's condition getting worse because the lump in the mediastinal area pressed on the airway so that phlegm/secretions were difficult to expel. This study aimed to describe the ineffective management of airway clearance in patients with pulmonary tuberculosis, pleural effusion, and mediastinal tumors. This study uses a descriptive observational research design in the form of a case report using a nursing care approach. The subject of this study was a 34 year old woman with a medical diagnosis of pulmonary tuberculosis, pleural effusion, and mediastinal tumor. The intervention carried out, namely managing airway clearance, was not effective. Some of the actions carried out include semi-fowler position, collaborative administration of 3 lpm oxygen, combivent and pulmicort nebulization 3 times/day, and suctioning. After carrying out nursing procedures for 3 x 24 hours, the patient said he felt more comfortable in the semi-Fowler's position, she felt the shortness of breath was reduced after nebulization but the shortness of breath became worse again sometime later, the patient said he had difficulty expelling phlegm so his shortness of breath did not improve, SaO₂ 100%, RR 18 times/minute, and wheezing (-). It can be concluded that the interventions can reduce symptoms but cannot solve the problem. Management of ineffective airway clearance in this case cannot be done independently by the nurse. Collaboration is needed by considering the need for surgery and pharmacological therapy.

Key words: ineffective airway clearance, mediastinal tumor, tuberculosis

Pendahuluan

Gangguan pernapasan adalah suatu keadaan yang menunjukkan adanya masalah di saluran pernapasan, kondisi ini dapat disebabkan oleh penyakit menular maupun tidak menular. Salah satu penyakit menular yang menyebabkan gangguan pernapasan adalah penyakit tuberkulosis. Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis* yang menular ketika pasien TB mengeluarkan bakteri ke udara (misalnya melalui batuk) (WHO, 2023). Pada tahun 2022, kasus TB menduduki peringkat kedua sebagai penyebab kematian di dunia (WHO, 2023). India, Indonesia, dan Filipina merupakan negara yang menyumbang sebagian besar kasus, yaitu sekitar > 60% dari jumlah global (WHO, 2023). Penyakit ini biasanya menyerang paru-paru namun dapat menyerang tempat lain juga (WHO, 2023). Gejala yang sering muncul pada penderita TB meliputi batuk yang berlangsung lebih dari dua minggu, kesulitan bernapas, cepat merasa lelah, kehilangan nafsu makan, dahak berdarah, demam, keringat berlebihan pada malam hari, berat badan menurun, dan nyeri dada (Mar'iyah & Zulkarnain, 2021).

Selanjutnya, salah satu penyakit tidak menular yang dapat menyebabkan gangguan pernapasan adalah tumor mediastinum. Tumor mediastinum adalah pertumbuhan abnormal di antara paru-paru kanan dan kiri. Mediastinum merupakan ruang di antara kedua paru-paru yang berisi berbagai struktur anatomi penting (Atirah, Ellyanti, & Rofinda, 2020). Ruang mediastinum ini tidak bisa diperluas, sehingga pembesaran tumor yang terjadi dapat menekan organ di sekitarnya dan menimbulkan ancaman serius bagi kehidupan (Atirah et al., 2020). Kejadian tumor mediastinum berkisar antara 24%-47% pada orang dewasa dan 35%-50% pada anak-anak (Atirah et al., 2020). Tumor mediastinum seringkali tidak menunjukkan gejala dan pasien biasanya baru mencari bantuan medis ketika mengalami keluhan. Gejala yang paling umum dari tumor mediastinum adalah kesulitan bernapas, diikuti oleh batuk, nyeri dada, dan penurunan berat badan (Atirah et al., 2020).

Masalah keperawatan yang muncul pada pasien yang mengalami TB paru dan tumor mediastinum, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Kondisi ini terjadi akibat adanya proses infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang masuk ke dalam alveoli melalui jalan napas. Sistem kekebalan tubuh akan bereaksi dengan memicu respons inflamasi yang melibatkan pelepasan sitokin proinflamasi seperti INF, TNF, dan IL-1. Sel-sel fagosit (monosit dan neutrofil) menekan bakteri dan

limfosit spesifik (sel T, sel B, dan sel dendrit) tuberkulosis menghancurkan (melisiskan) bakteri dan jaringan normal (Putri, 2023). Reaksi ini menyebabkan adanya penumpukan eksudat di dalam alveoli (Mar'iyah & Zulkarnain, 2021). Selain itu, proses infeksi yang terjadi juga memicu terjadinya penurunan fungsi kerja silia yang menyebabkan penumpukan sekret di jalan napas sehingga mengakibatkan adanya gangguan oksigenasi. Penumpukan sekret di jalan napas juga menyebabkan saluran napas menyempit sehingga munculah keluhan berupa sesak napas.

Keluhan sesak napas yang dialami oleh pasien menjadi semakin berat akibat adanya tumor mediastinum. Tumor mediastinum dapat disebabkan oleh berbagai kondisi, salah satu penyebab yang paling umum adalah pertumbuhan sel yang tidak terkendali pada organ yang berada di dalam area mediastinum. Desakan massa maupun penekanan pada daerah trakea menyebabkan obstruksi jalan napas dan menyebabkan hambatan pengembangan dada sehingga muncul gejala berupa sesak dan batuk pada penderita (Atirah et al., 2020). Selain itu, penekanan massa tumor di nervus laringius dan esofagus juga menyebabkan suara pasien serak dan sulit menelan (Atirah et al., 2020). Kondisi tersebut menyebabkan dahak/sekret semakin sulit untuk dikeluarkan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penting untuk dilakukan pengelolaan yang tepat agar fungsi pernapasan dapat bekerja dengan optimal dalam memenuhi kebutuhan oksigen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien TB paru, Efusi pleura, dan Tumor mediastinum.

Metode Penelitian

Studi ini menggunakan desain penelitian observasional deskriptif dengan bentuk *case report* menggunakan pendekatan asuhan keperawatan. Penelitian ini dilakukan di salah satu unit rawat inap penyakit dalam salah satu rumah sakit di Kabupaten Sumedang dari tanggal 09-12 September 2023. Subjek dalam studi ini, yaitu perempuan berusia 34 tahun dengan diagnosa medis Tuberkulosis paru, Efusi pleura, dan Tumor mediastinum. Data dikumpulkan dengan metode observasi dan wawancara pada pasien, kemudian diklarifikasi pada perawat dan dilihat pada catatan medis pasien. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengkajian keperawatan medikal bedah yang disusun oleh Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran. Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan izin dari perawat ruangan serta persetujuan dari pasien dan keluarga setelah diberikan penjelasan menyeluruh mengenai penelitian, termasuk

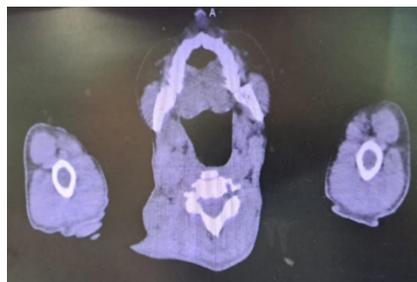
hak dan tanggung jawab responden, tujuan penelitian, serta jaminan kerahasiaan data pasien. Setelah penjelasan tersebut, pasien menandatangani formulir persetujuan yang telah disiapkan.

Hasil Penelitian

Deskripsi Kasus

Seorang perempuan berusia 34 tahun dirawat di ruang rawat inap penyakit dalam dengan diagnosa medis Tuberkulosis paru, Efusi pleura, dan Tumor mediastinum. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 08 September 2023. Pada saat dilakukan pengkajian tanggal 09 September 2023, pasien mengeluh sesak napas. Sesak napas yang terjadi disertai dengan batuk. Batuk yang dialami oleh pasien terdengar berdahak. Keluhan tersebut dirasakan sejak 1 minggu SMRS. Pasien juga mengalami benjolan di bagian subklavikula yang diduga tumor mediastinum yang muncul sejak 1 tahun yang lalu. Pada tahun 2022, pasien sempat menjalani operasi biopsi pada bagian benjolan tersebut namun hasil pemeriksaan tidak diketahui. Pasien mengatakan bahwa keluarga tidak memiliki riwayat penyakit yang sama sepertinya. Kesadaran pasien composmentis E4V5M6. Keadaan umum menunjukkan pasien tampak sesak dan lelah. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital: TD 90/60 mmHg, HR 115 kali/menit, RR 26 kali/menit, SaO₂ 93% (tanpa alat bantu oksigen), dan suhu 37°C. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan dada simetris kanan dan kiri, terdapat otot bantuan pernapasan, suara napas menjauh, mengi (+), terdapat benjolan di daerah mediastinum, dan benjolan tidak terasa nyeri ketika dipalpasi. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan hasil hemoglobin 9 g/dL, hematokrit 28 %, jumlah leukosit 12.800/mm³, jumlah trombosit 196.000/mm³, GDS 95 mg/dL, ureum 30,1 mg/dL, kreatinin 0,36 mg/dL, natrium 134 mEq/L, kalium 3,9 mEq/L, clorida 98 mEq/L, dan kalsium 8,2 mg/dL. Hasil pemeriksaan Photo Thoraks menunjukkan Suspek massa mediastinum di hemitoraks atas tengah kanan aspek medial Efusi pleura kiri.

Gambar 1. Hasil Photo Thoraks



Pasien mendapatkan terapi farmakologi berupa NaC 3 x 1/Oral, Combivent + Pulmicort 3 x 1/Inhalasi nebulisasi, Ceftriaxone 1 x 2 gr/IV, Ketorolac 2 x 30 mg/IV, Omeprazole 2 x 40 mg/IV, Metilprednisolone 1 x 125mg/IV, Cefotaxime 2 x 1 gr/IV, dan OAT.

Diagnosa Keperawatan

Pada kasus ini, terdapat beberapa diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien. Namun, yang menjadi fokus utama adalah masalah oksigenasi. Oleh karena itu, diagnosa keperawatan prioritas pada kasus ini adalah Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan produksi sekret ditandai dengan pasien mengeluh sesak napas disertai batuk, batuk terdengar berdahak, pasien mengeluh tidak dapat mengeluarkan dahak, terdapat mengi, suara napas menjauh/menurun, RR 26 kali/menit, SaO2 93%, dan terdapat bantuan otot napas tambahan.

Intervensi/Implementasi Keperawatan

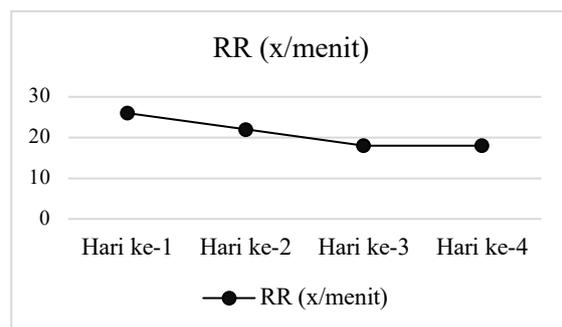
Tujuan yang diharapkan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, yaitu bersihan jalan napas meningkat. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada pasien, yaitu pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif. Beberapa tindakan yang dilakukan meliputi posisi semi fowler, kolaborasi pemberian oksigen 3 lpm, nebulisasi campuran combivent dan pulmicort 3 kali/hari (dilakukan pada pukul 08.00, 16.00, dan 24.00 selama 10 menit) , dan *suctioning* (selama 10-15 detik setiap penghisapan).

Evaluasi keperawatan

Tabel 1. Tabel Nilai SaO2

Indikator	Hari ke-			
	1	2	3	4
SaO2 (%)	93	97	100	100

Grafik 1. Tabel Frekuensi



Setelah dilakukan tindakan keperawatan berupa pemberian posisi semi fowler, kolaborasi pemberian oksigen 3 lpm, nebulisasi combivent dan pulmicort 3 kali/hari, serta suctioning selama 3 x 24 jam, data subjektif pasien menunjukkan bahwa pasien merasa lebih nyaman dengan posisi semi fowler, keluhan sesak berkurang setelah dilakukan nebulisasi

namun sesak memberat kembali beberapa waktu kemudian, dan pasien mengatakan kesulitan mengeluarkan dahak sehingga sesak napasnya tidak kunjung membaik. Berdasarkan Tabel 1 dan Grafik 1 dapat diketahui bahwa nilai SaO₂ mengalami peningkatan hingga 100% (terpasang nasal kanul 3lpm) dan frekuensi napas membaik menjadi 18 kali/menit. Selain itu, pada pemeriksaan yang dilakukan di hari terakhir intervensi menunjukkan hasil bahwa sudah tidak terdengar suara mengi di lapang paru kanan maupun kiri.

Pembahasan

Pada hari pertama pukul 13.00 WIB, tindakan keperawatan yang diberikan berupa posisi semi fowler dan kolaborasi pemberian oksigen 3 lpm. Data subjektif pasien menunjukkan bahwa pasien merasa lebih nyaman dengan posisi semi fowler. Selain itu, terjadi peningkatan nilai SaO₂ yang sebelumnya 93% meningkat menjadi 97% setelah pemberian oksigen 3 lpm. Selanjutnya pada hari kedua pukul 16.00 WIB, tindakan yang dilakukan yaitu mempertahankan oksigen 3 lpm serta kolaborasi pemberian nebulisasi combivent dan pulmicort yang diberikan selama 10 menit. Hasil evaluasi menunjukkan pasien mengatakan sesak napas berkurang setelah dilakukan nebulisasi, RR 21 kali/menit, dan SaO₂ 97%. Pada hari ketiga pukul 08.00, tindakan keperawatan yang dilakukan sama seperti hari sebelumnya yaitu mempertahankan oksigen 3 lpm serta kolaborasi pemberian nebulisasi combivent dan pulmicort selama 10 menit. Evaluasi sumatif menunjukkan bahwa pasien merasa sesak napas berkurang namun pasien belum bisa mengeluarkan dahak, RR 18 kali/menit, dan SaO₂ 100%. Dikarenakan terdapat keluhan adanya kesulitan mengeluarkan dahak, maka pada hari ketiga dilakukan tindakan *suctioning* sekitar 10-15 detik pada setiap kali penghisapan. Hasil evaluasi menunjukkan dahak tidak keluar walaupun dilakukan *suctioning*. Selang *suction* tidak dapat melewati daerah mediastinum sehingga dahak yang berada didalam sulit dicapai oleh selang dan tidak dapat dihisap.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, pada kasus ini salah satu implementasi yang diberikan yaitu memposisikan pasien semi fowler. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pasien mengatakan merasa lebih nyaman dan keluhan sesak menurun dibanding posisi sebelumnya, yaitu posisi telentang. Posisi semi fowler adalah posisi dengan mengangkat dan menaikkan kepala serta tubuh dengan sudut kemiringan sekitar 45°. Posisi ini memanfaatkan gaya gravitasi yang membantu memaksimalkan pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen ke diafragma, sehingga mengurangi gejala sesak napas (Saputri et al., 2023). Salah satu

penelitian terkait efektivitas intervensi posisi semi fowler terhadap penurunan sesak napas pada pasien TB paru menunjukkan bahwa pasien mengatakan keluhan sesak napas berkurang setelah dilakukan pemberian posisi semi fowler (Saputri et al., 2023). Hasil tersebut sejalan dengan hasil evaluasi pada kasus ini yang ditandai dengan data subjektif pasien menunjukkan keluhan sesak napas berkurang setelah dilakukan intervensi berupa posisi semi fowler.

Implementasi berikutnya yang diberikan pada pasien, yaitu kolaborasi pemberian terapi oksigen berupa nasal kanul 3 liter/menit. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai SaO₂ yang awalnya 93% menjadi 100% (terpasang SaO₂ 3 lpm). Terapi oksigen merupakan tindakan yang diberikan pada pasien yang mengalami gangguan dalam proses ventilasi. Tujuannya adalah untuk mengoptimalkan kadar oksigen dalam jaringan, mencegah hipoksia jaringan, mencegah asidosis respiratorik, serta mengurangi beban kerja pernapasan dan kerja otot jantung. Terapi oksigen memiliki berbagai metode, salah satunya adalah penggunaan nasal kanul. Penggunaan nasal kanul memiliki tujuan untuk memberikan oksigen konsentrasi rendah, dengan aliran berkisar antara 1-6 liter per menit dan konsentrasi oksigen sekitar 24%-44%. Penelitian Setiadi et al (2022) menemukan perbedaan yang bermakna dalam tingkat saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian terapi oksigen melalui nasal kanul, dengan *p value* < 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa terapi oksigen nasal kanul efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen (Setiadi, 2022). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil evaluasi pada kasus, dimana nilai SaO₂ pada hari terakhir pemberian intervensi adalah 100% (dengan kondisi pasien terpasang nasal kanul 3 lpm).

Nebulisasi merupakan tindakan selanjutnya yang diberikan kepada pasien yang dilakukan sebanyak 3 kali dalam sehari, 1 kali dilakukan oleh peneliti pada saat dinas dan sisanya dilakukan oleh teman sejawat sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh dokter. Obat yang dimasukkan dalam nebulizer, yaitu combivent dan pulmicort. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sesak napas yang dikeluhkan pasien berkurang namun sesak memberat kembali beberapa waktu kemudian. Hal tersebut terjadi dikarenakan pasien tidak dapat mengeluarkan dahak secara efektif. Nebulisasi adalah pembentukan aerosol dengan cara mengalirkan gas di atas cairan (Hapsari, Saroh, & Nurfand, 2022). Aerosol ini berupa suspensi padat atau cair dalam bentuk gas yang bertujuan untuk memberikan obat ke organ target dengan efek samping yang minimal dengan memastikan tingkat efektivitas serta keamanan yang tinggi (Hapsari et al., 2022). Walaupun demikian, tetap perlu dilakukan observasi untuk memantau kemungkinan terjadinya efek samping akibat tindakan nebulisasi. Oleh karena itu, tindakan

mandiri yang dilakukan oleh perawat adalah melakukan pemantauan tekanan darah serta denyut nadi secara berkala. Tujuan dari nebulisasi adalah untuk mengurangi gejala sesak napas, mengencerkan dahak, mengurangi atau menghilangkan bronkospasme, mengurangi hiperaktivitas bronkus, dan mengatasi infeksi. Combivent yang diberikan kepada pasien merupakan golongan obat bronkodilator. Sedangkan pulmicort, merupakan salah satu obat golongan kortikosteroid. Obat ini digunakan untuk mengontrol dan mencegah gejala asma, seperti sesak napas dan mengi. Pulmicort bekerja dengan mengurangi peradangan dan pembengkakan di saluran pernapasan, sehingga memudahkan aliran udara dan memperbaiki fungsi paru-paru. Hasil penelitian Hapsari et al (2022) menunjukkan bahwa pemberian inhalasi combivent dan pulmicort efektif dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas. Hasil tersebut berbanding terbalik dengan kasus. Pada kasus ini, hasil evaluasi menunjukkan bersihan jalan napas belum teratasi yang ditandai dengan pasien mengatakan sesak napas sempat berkurang namun memberat kembali beberapa waktu kemudian akibat pasien tidak dapat mengeluarkan dahak secara efektif.

Ketidakmampuan pasien mengeluarkan dahak secara efektif diakibatkan karena adanya benjolan sehingga terdapat tahanan yang menyebabkan dahak sulit keluar. Oleh karena itu, implementasi yang dilakukan selanjutnya, yaitu *suctioning*. Hasil evaluasi menunjukkan dahak tidak keluar walaupun dilakukan *suction*. Selang *suction* tidak dapat melewati daerah mediastinum sehingga dahak yang berada didalam sulit dicapai oleh selang dan tidak dapat dihisap. *Suctioning* merupakan tindakan yang bertujuan untuk menghilangkan sekret dari mulut, hidung, faring, atau trakea yang dilakukan melalui lubang alami (hidung atau mulut) atau tubing buatan. Tindakan *suction* dilakukan apabila pasien sudah tidak dapat mengeluarkan sekret secara mandiri (Abilowo & Lubis, 2022). Pada penelitian Karlina et al (2023) menunjukkan hasil bahwa tindakan *suction* sangat efektif untuk meningkatkan jalan napas. Hasil tersebut tidak sejalan dengan kasus ini. Pada kasus ini tindakan *suctioning* tidak efektif untuk membersihkan jalan napas karena selang *suction* tidak dapat melewati daerah mediastinum sehingga dahak tidak dapat dibersihkan.

Tindakan keperawatan yang telah dilakukan dapat mengurangi gejala tetapi tidak dapat menyelesaikan masalah. Hal tersebut diakibatkan karena adanya obstruksi mekanis jalan napas berhubungan dengan tumor mediastinum yang diderita pasien. Oleh karena itu, diperlukan tindakan untuk menangani tumor mediastinum. Terdapat beberapa penatalaksanaan yang dapat dilakukan tergantung pada jenis, lokasi, dan stadium dari tumor mediastinum. Tindakan yang

paling umum dilakukan untuk tumor mediastinum jinak adalah tindakan pembedahan. Sedangkan tindakan untuk tumor mediastinum ganas bersifat multimodaliti yang terdiri dari pembedahan, kemoterapi, radiasi, dan pemberian antibiotik jika tumor disebabkan karena proses infeksi (Atirah et al., 2020). Penatalaksanaan yang akan dihadapi oleh pasien tentu dapat menyebabkan kecemasan. Pada pelaksanaan persiapan pembedahan, peran perawat sangat penting dalam hal tersebut. Peranan perawat yang dapat dilakukan meliputi memberikan informasi terkait prosedur sebelum operasi, menjelaskan jadwal operasi, menginformasikan mengenai pengalaman yang mungkin dialami oleh pasien selama operasi, dan memberikan instruksi atau latihan kepada pasien setelah operasi. Pada penelitian Fibriansari & Mulyantoro (2023) menunjukkan hasil bahwa pemberian informasi kepada pasien terkait tatalaksana pembedahan secara signifikan berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pasien.

Simpulan

Pada penelitian ini, hasil menunjukkan bahwa tindakan keperawatan berupa pemberian posisi semi fowler, kolaborasi pemberian terapi oksigen 3 lpm, nebulisasi campuran combivent dan pulmicort 3 kali/hari, serta melakukan *suctioning* yang dilakukan selama 3 x 24 jam dapat menurunkan gejala namun masalah belum teratasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi yang dilakukan belum efektif dalam mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif. Perawat disarankan agar tidak hanya fokus untuk mengatasi penumpukan sekret yang terjadi, namun juga harus fokus mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif yang disebabkan oleh obstruksi mekanis akibat tumor mediastinum. Oleh karena itu, perlu dilakukan kolaborasi antar profesi untuk mempertimbangkan kebutuhan tindakan pembedahan dan pemberian terapi farmakologi.

Daftar Pustaka

- Abilowo, A., & Lubis, A. Y. S. (2022). Tindakan Keperawatan Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Renggiang Belitung Timur. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 2(2), 332-349.
- Atirah, N. I., Ellyanti, A., & Rofinda, Z. D. (2020). Karakteristik Penderita Tumor Mediastinum di RSUP Dr. M. Djamil, Padang periode 2015-2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2), 76–81. <https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i2.93>
- Fibriansari, R., & Mulyantoro, A. (2023). Peran Perawat Edukator dalam Menurunkan Kecemasan pada Pasien Pre-Operasi. *JURNAL PIKES Penelitian Ilmu Kesehatan*, 4(2), 20–27.
- Hapsari, D., Saroh, S., & Nurfand, M. S. (2022). Efektivitas Pemberian Inhalasi pada Pasien Bronkopneumonia dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas. *Open Access Jakarta*

- Journal of Health Sciences*, 1(9), 323–326. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v1i9.71>
- Karlina, N., Alfiyah, S. F., Nurcahyana, Y., Budihartiningrum, F., & Prihatini, N. (2023). Tindakan Suction Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Intracerebral Hemorrhage Post Op Craniotomy: Studi Kasus. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 10(2), 60-65.
- Mar'iyah, K., & Zulkarnain, Z. (2021). Patofisiologi Penyakit Infeksi Tuberkulosis. *Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change Gowa*, 7(1), 88–92. <https://doi.org/10.55724/jbiofartrop.v5i1.378>
- Putri, W. R. (2023). Peranan Sistem Imunitas Melawan Infeksi Tuberkulosis Paru-Paru. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 11(1), 9–16. <https://doi.org/10.33992/meditory.v11i1.2373>
- Rachmawati, A. S., & Sholihah, S. I. (2023). Pengaruh Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Sesak Napas Dalam Memenuhi Kebutuhan Oksigenasi Pada Penderita Tuberkulosis Paru. *HealthCare Nursing Journal*, 5(1), 441-450.
- Saputri, H., Saifudin, I., & Susanti, I. H. (2023). Penerapan Posisi Semi Fowler Pada Pasien Tb Paru Untuk Mengurangi Sesak Nafas Di Ruang IGD RST Wijayakusuma Purwokerto. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(8), 2982-2985.
- Setiadi, D. (2022). Efektivitas Penggunaan Nasal Kanul Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Covid19. *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 26–31. <https://doi.org/10.47560/kep.v11i1.308>
- WHO. (2023). Global tuberculosis report 2023.