



Penerapan Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Posisi *Semi Fowler* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien TB Paru

Dara Arianita¹, Muhammad Nurman², Yenny Safitri³

Program Studi Profesi NERS, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

duridara76@gmail.com, m.nurman311277@gmail.com, yennysafitri37@yahoo.co.id

Abstrak

Dampak TB paru apabila tidak ditangani dapat mengakibatkan hemoptisis berat (perdarahan dari saluran pernafasan bagian bawah) yang dapat menyebabkan kematian karena syok hipovolemik akibat tersumbatnya jalan nafas. Kolaps dari lobus akibat retraksi bronkial, bronkiektasis (pelebaran bronkus setempat), fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada rongga pleura, kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru, penyebaran infeksi ke rongga yang lain seperti otak, tulang, ginjal dan sebagainya). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan teknik relaksasi napas dalam dan posisi *semi fowler* pada pasien sesak napas dengan TB paru. Sampel pada penelitian ini 1 orang yaitu Ny. M. Penelitian ini menggunakan pendekatan asuhan keperawatan (pengkajian, penentuan diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi serta evaluasi keperawatan). Penelitian ini dilakukan di Ruang CVCU RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Jenis penelitian adalah deskriptif melalui studi kasus dengan melakukan asuhan keperawatan. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29-31 Mei 2025. Saat pengkajian, pasien terlihat sesak dengan RR 27 x/menit, suara napas ronchi. Tindakan yang dilakukan pada pasien dengan pemberian teknik relaksasi napas dalam dan posisi *semi fowler* sebanyak tiga kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Hasil penelitian ini menunjukkan setelah pemberian teknik relaksasi napas dalam dan posisi *semi fowler* RR 22 x/menit, batuk berkurang dan pasien tampak lebih tenang. Teknik relaksasi napas dalam dan posisi *semi fowler* dapat menurunkan sesak napas. Diharapkan klien dapat mengaplikasikan teknik relaksasi napas dalam dan posisi *semi fowler* secara mandiri untuk mengurangi sesak napas.

Kata Kunci: *Tuberkulosis Paru, Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Posisi Semi Fowler.*

Abstract

The impact of pulmonary TB if left untreated can result in severe hemoptysis (bleeding from the lower respiratory tract), which can cause death due to hypovolemic shock resulting from airway obstruction. Collapse of the lobe due to bronchial retraction, bronchiectasis (localized bronchus dilation), fibrosis (formation of connective tissue in the pleural cavity), spontaneous collapse due to lung tissue damage, spread of infection to other cavities such as the brain, bones, kidneys, and so on. The purpose of this study was to determine the application of deep breathing relaxation techniques and the semi-Fowler position in patients with shortness of breath due to pulmonary TB. The sample in this study was one person, Mrs. M. This study used a nursing care approach (assessment, determination of nursing diagnoses, interventions, implementation, and nursing evaluation). This study was conducted in the CVCU Room of Arifin Achmad Provincial Hospital in Riau. The type of research is descriptive through case studies by conducting nursing assessments. This study was conducted on May 29-31, 2025. During the assessment, the patient appeared to be short of breath with an RR of 27 x/minute and rhonchi breathing sounds. The intervention performed on the patient involved the application of deep breathing relaxation techniques and the semi-Fowler position three times daily for three consecutive days. The results of this study showed that after the application of deep breathing relaxation techniques and the semi-Fowler position, the respiratory rate decreased to 22 breaths per minute, coughing reduced, and the patient appeared more relaxed. Deep breathing relaxation techniques and the semi-Fowler position can reduce shortness of breath. It is hoped that clients can independently apply deep breathing relaxation techniques and the semi-Fowler position to reduce shortness of breath.

Keywords: *Pulmonary Tuberculosis, Deep Breathing Relaxation Technique and Semi-Fowler Position.*

✉Corresponding author :

Address : Sekeladi, Rohil, Riau
Email : duridara76@gmail.com
Phone : 082285329628

ISSN 2985-4822 (Media Online)

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan global adalah tuberkulosis atau TB paru. Tuberkulosis paru adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* dan paling sering bermanifestasi di paru. Penyakit ini umumnya menyerang organ paru-paru dan bahkan menyerang organ tubuh lainnya. Penyakit ini biasanya menular melalui aerob (udara) dan mengandung bakteri TB (Fasya & Lismawati., 2024).

Survei Kesehatan Indonesia (SIKI, 2023). Indonesia sendiri berada pada posisi kedua dengan jumlah penderita TB paru terbanyak di dunia setelah India, diikuti oleh China, Philipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh dan Republik Demokratik Kongo secara berurutan. Pada tahun 2020, Indonesia berada pada posisi kedua dengan beban jumlah kasus TB paru terbanyak. Kasus TB paru di Indonesia diperkirakan sebanyak 969.000 kasus. Angka ini naik 17% dari tahun 2020, yaitu sebanyak 824.000 kasus. Insiden kasus TB paru di Indonesia adalah 354 per 100.000 penduduk, yang artinya setiap 100.000 orang di Indonesia terdapat 354 orang diantaranya yang menderita TB paru. Tahun 2022 total penemuan kasus TB paru di Riau mencapai 13.007 kasus. jumlah tersebut tersebar di 12 Kabupaten/Kota di Riau (Gita Maulidia, 2024). Jumlah tersebut, yang paling banyak ditemukan di Kota Pekanbaru yakni mencapai 3.887 kasus, Kampar 1.230 kasus, Rokan Hilir 1.220 kasus, Rokan Hulu 1.113 kasus, Bengkalis 1.105 kasus, Indragiri Hilir 933 kasus, Dumai 901 kasus, Pelalawan 782 kasus, Siak 590 kasus, Indragiri Hulu 557 kasus, Kuantan Singingi 444 kasus, dan Kepulauan Meranti 225 kasus (Badan Pusat Statistik Riau, 2022). Berdasarkan data, jumlah terduga TB Paru di Provinsi Riau berjumlah 165.640. Pasien temotifikasi di Provinsi Riau berjumlah 14.609 pasien dan Kota Pekanbaru berjumlah 4.906 pasien, dengan jumlah pasien yang diobati sejumlah 12.536 pasien di Provinsi Riau dan 3.959 pasien di Kota Pekanbaru (Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB) Dinas Kesehatan Provinsi Riau). Berdasarkan prevalensi di ruangan CVCU RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 2024 didapatkan data TB paru sebanyak 5 pasien, sedangkan pada tahun 2025 periode Januari-Juni didapatkan data TB paru sebanyak 3 pasien. Adapun perawatan khusus pada pasien dengan TB paru dirawat di Ruang Jasmin (rawat inap pasien TB paru).

TB Paru membutuhkan penanganan menyeluruh dengan melibatkan berbagai pihak. Apalagi TB paru merupakan permasalahan serius dalam kesehatan masyarakat, baik di tingkat global maupun di Indonesia. Dampak TB paru apabila tidak diberi asuhan keperawatan dapat mengakibatkan *hemoptisis* berat (perdarahan dari saluran pernapasan bagian bawah) yang dapat menyebabkan kematian karena syok hipovolemik akibat tersumbatnya jalan napas. Kolaps dari lobus akibat retraksi bronkhial, bronkiektasis (pelebaran bronkus setempat) fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada rongga pleura, kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru, penyebaran infeksi ke rongga yang lain seperti otak, tulang, ginjal dan sebagainya. Besarnya bahaya komplikasi yang muncul akibat TB paru, maka diperlukan asuhan keperawatan sebagai upaya preventif untuk mengatasi dampak atau masalah keperawatan yang muncul. Selain pendekatan farmakologi, dibutuhkan pendekatan non farmakologi dalam pengelolaan dampak dari TB paru.

Pendekatan nonfarmakologis penting dalam rencana pengelolaan sesak napas pada pasien tuberkulosis paru. Perawat berperan sebagai pemberi asuhan keperawatan dengan proses atau tahapan kegiatan dalam perawatan yang diberikan langsung kepada pasien dalam berbagai tatanan pelayanan kesehatan dengan tujuan membantu individu, keluarga, masyarakat agar mandiri dalam menurunkan gejala sesak napas. Hal ini dilakukan agar proses pernapasan dapat berjalan dengan baik guna mencukupi kebutuhan oksigen dalam tubuh. Salah satu intervensi keperawatan yang bisa diterapkan untuk mengurangi sesak napas dengan teknik relaksasi napas dalam dan posisi *semi fowler* (Gita Maulidia, 2024).

Teknik relaksasi napas dalam menurut (Suprada, 2020) merupakan cara yang digunakan dalam bernapas secara efektif dan kemungkinan memperoleh oksigen yang cukup. Tujuan dari teknik relaksasi napas dalam ini adalah membantu klien dalam memperbaiki transport oksigen, mengatur pola napas lambat dan dalam, membantu pasien untuk mengontrol pernapasan, mencegah kolaps dan melatih otot-otot ekspirasi untuk memperpanjang ekshalasi, dan meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi serta mengurangi jumlah udara yang terjebak. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Gita Maulidia, 2024). bahwa adanya pengaruh teknik relaksasi napas dalam sebelum dan sesudah tindakan. Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan di RSUD Dr. Slamet Garut, diketahui bahwa setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam selama 3 hari berturut-turut, frekuensi napas menurun menuju nilai normal dan saturasi oksigen meningkat menuju batas normal.

Posisi *semi fowler* membuat oksigen didalam paru semakin meningkat, sehingga memperringan sesak napas. Posisi ini mampu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya penggunaan alat bantu pernapasan sehingga akan mengurangi kerusakan membrane alveolus akibat tertimbunnya cairan. Hal tersebut karena posisi *semi fowler* menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen ke diafragma. Sesak akan berkurang dan proses perbaikan kondisi penderita akan lebih cepat (Gita Maulidia, 2024).

Berdasarkan pengkajian dan hasil wawancara pada tanggal 29 Mei 2025 yang peneliti lakukan di ruang CVCU RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, didapatkan klien Ny.M mengatakan sesak napas, 3 hari sebelum masuk rumah sakit klien mengeluhkan sesak napas, semakin lama semakin sesak, dan 1 hari sebelum masuk rumah sakit sesak semakin hebat dan klien mengatakan batuk berdahak sejak 1 minggu ini, dan klien mengatakan nafsu makan berkurang. Tanda-tanda vital saat pengkajian tekanan darah 155/71 mmHg, nadi 55

x/menit, pernapasan 28 x/menit, suhu 36°C, terpasang *Non-Rebreathing Mask* (NRM) 8 liter/menit dan terpasang infus NaCl 0,9% 1 kolf/24 jam. Diruangan CVCU perawat sudah memberikan teknik relaksai napas dalam dan posisi semi fowler, akan tetapi masih perlu ditingkatkan dan dievaluasi secara optimal dengan penerapan asuhan keperawatan yang komprehensif.

Untuk itu melalui karya ilmiah ini peneliti tertarik melakukan asuhan keperawatan tentang bagaimana pengaruh terapi relaksasi napas dalam dan posisi semi fowler terhadap penurunan sesak napas pada klien tuberkulosis paru melalui asuhan keperawatan yang berjudul “Penerapan Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Posisi *Semi Fowler* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien TB Paru”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Subjek dalam kasus ini adalah Ny. M yang berumur 80 tahun dengan sesak napas dengan TB Paru di Desa RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Pelaksanaan asuhan keperawatan ini dilakukan selama 3 hari pada tanggal 29-31 Mei 2025. Data diperoleh dari wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi.

Asuhan keperawatan yang dilakukan berpedoman pada proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, penegakan diagnosa, intervensi, implementasi serta evaluasi terhadap masalah yang muncul. Selama melaksanakan proses keperawatan, perawat dapat menggunakan dasar pengetahuan yang komprehensif untuk mengkaji status kesehatan pasien, membuat penilaian, mendiagnosa, mengidentifikasi hasil akhir kesehatan klien, merencanakan dan menerapkan serta mengevaluasi tindakan keperawatan yang bertujuan untuk mencapai hasil akhir yang tepat.

HASIL

Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada klien didapatkan data klien dengan keluhan sesak napas, batuk berdahak, dan sakit di dada. Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 29 Mei 2025, klien mengatakan sakit di bagian dada, terasa panas dan rasa penuh di dada, 3 hari sebelum masuk rumah sakit klien mengeluhkan sesak napas, semakin lama semakin sesak, dan 1 hari sebelum masuk rumah sakit sesak semakin hebat. Pada diagnosa medis klien mengalami tuberkulosis paru. Klien terpasang NRM 8 liter/menit dan terpasang infus NaCl 0,9% 1 kolf/24 jam.

Pada riwayat kesehatan dahulu Ny.M mengatakan sebelumnya pernah dirawat di rumah sakit karena penyakit yang sama. Ny.M mengatakan mempunyai riwayat penyakit hipertensi, dan Ny.M mengatakan tidak ada anggota keluarga yang mempunyai riwayat penyakit yang sama seperti dirinya.

Pola aktivitas klien mengatakan saat sehat biasanya dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri tanpa bantuan. Saat sehat klien tidur malam 6-8 jam dalam sehari, selama sakit klien mengatakan susah tidur dikarenakan sesak. Saat sehat klien mengatakan biasanya makan sebanyak 3 kali sehari terdiri dari nasi, lauk dan sayur dengan porsi sedang dan selalu menghabiskan makanannya, selama sakit klien terpasang NGT dan mengatakan nafsu makan berkurang.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum klien tampak lemah, tingkat kesadaran *compos mentis*. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan tekanan darah 155/71 mmHg, nadi 55 x/menit, pernapasan 28 x/menit, suhu 36°C, wajah klien tampak pucat, pemeriksaan paru didapatkan keadaan dinding dada simetris, taktil fremitus kiri dan kanan sama, bunyi napas ronkhi, pemeriksaan jantung didapatkan *ictus cordis* tidak terlihat, jantung dalam batas normal bunyi jantung mur-mur, tidak ada edema pada ekstremitas.

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium diantaranya pemeriksaan hematologi tanggal 29 Mei 2025, didapatkan kadar hemoglobin 9,8 g/dl (14-18 g/dl), leukosit $11.52 \times 10^3/\mu\text{L}$ (10.00-26.00), hematokrit 30.5 % (7.0-75.0), trombosit $243 \times 10^3/\mu\text{L}$ (150-450).

Program pengobatan farmakologi Ny.M yaitu infus NaCl 0,9% 24 jam/kolf, NRM 8 liter/menit, terapi injeksi yang diberikan yaitu injeksi lansoprazole 1x1, injeksi ceftriaxone 1x2 gr, injeksi omeprazole 1x40 mg, terapi oral yang diberikan salbutamol 3x4 ng, ramipril 1x5 ng, amlodipine 1x10 ng.

Tabel 1. Analisa Data

NO	Data	Etiologi	Masalah
1.	DS : a. Klien mengatakan batuk berdahak b. Klien mangatakan masih sesak DO : a. Keadaan umum klien tampak lemah b. Klien tampak sesak dan dibantu alat pernapasan c. RR 27x/m d. Terdengar suara ronkhi e. Adanya sputum	Produksi Sputum Yang Berlebihan	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif
2.	DS : a. Klien mengatakan nafsu makan berkurang b. Klien mengatakan mual saat mencium bau makanan DO : a. Klien tampak lemah	Peningkatan Asam Lambung	Defisit Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh

- b. Klien tampak terpasang selang nasogastrik
- c. Input, per oral/NGT 400ml
- d. Output 500ml
- e. BB sebelum sakit 55kg
- f. BB saat sakit 50kg
- g. Membran mukosa tampak pucat
- h. IMT= BB/TB= 22,22

Diagnosa Keperawatan

- 1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif b.d Produksi Sputum yang Berlebihan (D.0001)
- 2. Defisit Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan b.d Peningkatan Asam Lambung (D.0019)

Intervensi Keperawatan

Tabel 2. Intervensi Keperawatan

No	SDKI	SLKI	SIKI
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif b.d produksi sputum berlebihan (SDKI, D.0001)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam maka diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil : a. Produksi sputum menurun b. Mengi menurun c. Wheezing menurun d. Dispnea menurun e. Sianosis menurun f. Gelisah menurun g. Frekuensi napas membaik	Latihan batuk efektif (L.01006) Observasi a. Identifikasi kemampuan batuk b. Monitor adanya retensi sputum c. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas d. Monitor input dan output cairan Terapeutik a. Posisikan pasien semi fowler/fowler b. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stres, jika perlu c. Pasang perlak dan bengkak dipangku pasien d. Buang sekret pada tempat sputum Edukasi a. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif b. Anjurkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik c. Anjurkan mengulangi tarik napas dalam hingga tiga kali Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu
2.	Defisit nutrisi kurang dari kebutuhan b.d peningkatan asam lambung (SDKI, D, 0019)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam maka diharapkan status nutrisi dapat terpenuhi dengan kriteria hasil : a. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat b. Kekuatan otot mengunyah meningkat c. Kekuatan otot meningkat d. Serum albumin meningkat e. Pengetahuan untuk memilih makanan dan minuman yang sehat meningkat f. Perasaan cepat kenyang menurun g. Indeks masa tubuh membaik h. Frekuensi makan membaik i. Bising usus membaik j. Membran mukosa membaik	Manajemen nutrisi (L.03119) Observasi a. Identifikasi status nutrisi b. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan c. Identifikasi makanan yang disukai d. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi e. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik f. Monitor asupan makanan g. Monitor berat badan h. Monitor hasil laboratorium Terapeutik a. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu b. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai c. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi d. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein e. Berikan suplemen makanan, jika perlu f. Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi a. Anjurkan posisi duduk, jika perlu b. Ajarkan program diet yang dianjurkan Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (misal: pereda nyeri, antiemetik), jika perlu b. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu

Implementasi Keperawatan

- 1. Hari pertama
Pada hari pertama, 29 Mei 2025 pukul 07:40 WIB, dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, peneliti melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, mengidentifikasi kemampuan batuk,

memonitor produksi sputum (berwarna kuning kecoklatan), memonitor suara napas tambahan (*wheezing*).

Selanjutnya peneliti memberikan posisi senyaman mungkin untuk klien yaitu posisi semi fowler, lalu mengajarkan teknik relaksasi napas dalam untuk mengeluarkan dahak. Memiliki efek membuka diafragma di paru-paru, hingga mudah dibuka saluran pernapasan serta memperlancar keluarnya lendir secara optimal.

Setelah melakukan teknik relaksasi napas dalam dengan benar, peneliti mengkaji respon dari melakukan latihan batuk efektif yaitu sebelum dilakukannya intervensi teknik relaksasi napas dalam dan juga batuk efektif mengalami *respiratory rate* 28 x/menit. Setelah dilakukannya intervensi relaksasi napas dalam dan juga batuk efektif berdasarkan SOP, sesak yang dirasakan menurun dengan *respiratory rate* 25 x/menit. Maka dapat disimpulkan bahwa mengeluarkan dahak, dan menurunkan frekuensi pernapasan.

Pada hari pertama, 29 Mei 2025 pukul 09:10 wib, dengan diagnosa defisit nutrisi kurang dari kebutuhan, peneliti melakukan pemeriksaan status nutrisi, mengidentifikasi makanan yang disukai, mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan, memeriksa asupan makan makanan.

2. Hari Kedua

Pada hari kedua, 30 Mei 2025 pukul 10:05 WIB, dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, peneliti melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, mengidentifikasi kemampuan batuk, memonitor produksi sputum (berwarna kuning kecoklatan), memonitor suara napas tambahan (*wheezing*).

Selanjutnya peneliti memberikan posisi senyaman mungkin untuk klien yaitu posisi semi fowler, lalu mengajarkan teknik relaksasi napas dalam untuk mengeluarkan dahak. Memiliki efek membuka diafragma di paru-paru, hingga mudah dibuka saluran pernapasan serta memperlancar keluarnya lendir secara optimal.

Setelah melakukan teknik relaksasi napas dalam dengan benar, peneliti mengkaji respon dari melakukan latihan batuk efektif yaitu sebelum dilakukannya intervensi teknik relaksasi napas dalam dan juga batuk efektif mengalami *respiratory rate* 26 x/menit. Setelah dilakukannya intervensi relaksasi napas dalam dan juga batuk efektif berdasarkan SOP, sesak yang dirasakan menurun dengan *respiratory rate* 24 x/menit. Maka dapat disimpulkan bahwa mengeluarkan dahak dapat menurunkan frekuensi pernapasan.

Pada hari kedua, 30 Mei 2025 pukul 11:30 WIB, dengan diagnosa defisit nutrisi kurang dari kebutuhan, peneliti melakukan pemeriksaan status nutrisi, mengidentifikasi makanan yang disukai, mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan, memeriksa asupan makan makanan.

3. Hari Ketiga

Pada hari ketiga 31 Mei 2025 pukul 09:50 WIB, dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, peneliti melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, mengidentifikasi kemampuan batuk, memonitor produksi sputum (tidak ada lagi dahak), memonitor suara napas tambahan (tidak ada terdengar lagi suara *wheezing*).

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan klien mengatakan sesak sudah berkurang dan batuk juga berkurang. Selanjutnya peneliti membimbing klien untuk melakukan teknik relaksasi napas dalam dan memberikan posisi semi fowler dengan prosedur yang sama dihari pertama dan hari kedua selama 15 menit. Setelah melakukan terapi, klien lebih tenang dan rileks. Peneliti menganjurkan pada klien untuk tetap melakukan teknik relaksasi napas dalam dan posisi semi fowler secara mandiri agar sesak napas yang dirasakan bisa menurun.

Pada hari ketiga 31 Mei 2025 pukul 10:30 WIB, dengan diagnosa keperawatan defisit nutrisi kurang dari kebutuhan, peneliti melakukan pemeriksaan status nutrisi, mengidentifikasi makanan yang disukai, mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan, memeriksa asupan makan makanan.

Evaluasi

1. Hari Pertama

Hasil evaluasi pada tanggal 29 Mei 2025 pukul 14:30 WIB dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif b.d produksi sputum yang berlebihan, didapatkan data subjektif yaitu klien mengeluhkan batuk berdahak dan sesak napas. Data objektif yang didapatkan yaitu klien tampak sesak dan dibantu alat pernapasan, keadaan umum lemah, terdengar suara ronkhi, adanya sputum, serta hasil pengukuran TTV klien diantaranya tekanan darah 153/81 mmHg, nadi 61 x/menit, pernapasan 26x/menit, suhu 36°C, dan Spo2 99%. Analisa data dari masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada klien yaitu masalah bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi, sehingga planning selanjutnya yang akan dilakukan terhadap klien yaitu melakukan intervensi diantaranya monitor tekanan darah, monitor saturasi oksigen, berikan posisi semi fowler, berikan teknik relaksasi napas dalam.

Hasil evaluasi pada tanggal 29 Mei 2025 pukul 15:50 WIB dengan diagnosa keperawatan defisit nutrisi kurang dari kebutuhan b.d peningkatan asam lambung, didapatkan data subjektif yaitu klien mengatakan tidak nafsu makan dan mual saat mencium bau makanan. Data objektif yang didapatkan yaitu klien tampak lemah, klien terpasang selang nasogastrik, tampak membran mukosa pucat, BB sebelum sakit (55), BB saat sakit (50), TB (150), IMT (22,22), input (400), output (500), serta hasil pengukuran TTV klien diantaranya tekanan darah 151/65 mmHg, nadi 65 x/menit, pernapasan 27 x/menit, suhu 36°C, dan Spo2 98 %. Analisa data dari masalah defisit nutrisi kurang dari kebutuhan belum teratasi, sehingga planning selanjutnya yang akan dilakukan terhadap klien yaitu melakukan intervensi diantaranya

pemeriksaan status nutrisi, mengidentifikasi makanan yang disukai, mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan, memeriksa asupan makan makanan.

2. Hari Kedua

Hasil evaluasi pada tanggal 30 Mei 2025 pukul 19:10 WIB dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak b.d produksi sputum yang berlebihan, didapatkan data subjektif yaitu klien mengatakan masih sesak dan batuk mulai berkurang. Data objektif yang didapatkan yaitu klien tampak sesak dan dibantu alat pernapasan, keadaan umum lemah, terdengar suara ronkhi, adanya sputum, serta hasil pengukuran TTV klien diantaranya tekanan darah 166/52 mmHg, nadi 58 x/menit, pernapasan 26 x/menit, suhu 36 °C, Spo2 97 %. Analisa data dari masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada klien yaitu masalah bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi, sehingga planning selanjutnya yang akan dilakukan terhadap klien yaitu monitor tekanan darah, monitor saturasi oksigen, berikan teknik relaksasi napas dalam, berikan posisi semi fowler, dan anjurkan beraktivitas secara bertahap.

Hasil evaluasi pada tanggal 30 Mei 2025 pukul 20:25 WIB dengan diagnosa keperawatan defisit nutrisi kurang dari kebutuhan b.d intake yang kurang, didapatkan data subjektif yaitu klien mengatakan nafsu makan masih berkurang. Data objektif yang didapatkan yaitu klien tampak lemah, klien terpasang selang nasogastrik, tampak membran mukosa pucat, BB sebelum sakit (55), BB saat sakit (50), TB (150), IMT (22,22), input (400), output (500), serta hasil pengukuran TTV klien diantaranya tekanan darah 146/60 mmHg, nadi 67 x/menit, pernapasan 26 x/menit, suhu 36°C, dan Spo2 99 %. Analisa dari masalah defisit nutrisi kurang dari kebutuhan belum teratasi, sehingga planning selanjutnya yang akan dilakukan terhadap klien yaitu melakukan intervensi diantaranya pemeriksaan status nutrisi, mengidentifikasi makanan yang disukai, mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan, memeriksa asupan makan makanan.

3. Hari Ketiga

Hasil evaluasi pada tanggal 31 Mei 2025 pukul 16:40 WIB dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif b.d produksi sputum yang berlebihan, didapatkan data subjektif yaitu klien mengatakan sesak sudah berkurang, dan batuk berdahak juga berkurang. Data objektif yang didapatkan yaitu klien tampak tenang, serta hasil pengukuran TTV klien diantaranya tekanan darah 139/60 mmHg, nadi 56 x/menit, pernapasan 22 x/menit, suhu 36°C, Spo2 99 %. Analisa data dari masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada klien yaitu masalah bersihan jalan napas tidak efektif teratasi sebagian, sehingga planning selanjutnya yang akan dilakukan terhadap klien yaitu menganjurkan klien melakukan teknik relaksasi napas dalam dan melakukan posisi semi fowler secara mandiri (klien pindah ruangan).

Hasil evaluasi pada tanggal 31 Mei 2025 pukul 17:20 WIB dengan diagnosa keperawatan defisit nutrisi kurang dari kebutuhan b.d peningkatan asam lambung, didapatkan data subjektif yaitu klien mengatakan nafsu makan masih berkurang. Data objektif yang didapatkan yaitu klien tampak lemah, klien terpasang selang nasogastrik, tampak membran mukosa pucat, BB sebelum sakit (55), BB saat sakit (50), TB (150), IMT (22,22), input (400), output (500), serta hasil pengukuran TTV klien diantaranya tekanan darah 153/61 mmHg, nadi 62 x/menit, pernapasan 24 x/menit, suhu 36°C, dan Spo2 99 %. Analisa dari masalah defisit nutrisi kurang dari kebutuhan belum teratasi, sehingga planning selanjutnya yang akan dilakukan terhadap klien yaitu melakukan intervensi diantaranya pemeriksaan status nutrisi, mengidentifikasi makanan yang disukai, mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis cairan, memeriksa asupan makan makanan.

PEMBAHASAN

Pengkajian

Studi kasus dilakukan dengan pengkajian awal sebelum melakukan intervensi keperawatan, pada kasus ini didapatkan data klien kooperatif, pada saat pengkajian pada tanggal 29 Mei 2025 Ny.M mengatakan sesak napas dan batuk berdahak dan nafsu makan berkurang. Klien tampak sesak, klien tampak lemah, pernapasan 28 x/menit, terpasang NRM 8 liter/menit, terpasang selang nasogastrik, dan terpasang infus Nacl 0,9 % 20 tetes/menit.

Tuberkulosis adalah penyebab utama buruknya kesehatan dan penyebab utama kematian diseluruh dunia dan merupakan penyakit menular (Rani et al., 2023). Penularan bakteri *mycobacterium tuberculosis* terjadi ketika penderita TB mengalami batuk maupun bersin sehingga akan tersebar ke udara dengan bentukan berupa droplet atau percikan dahak kepada orang lain atau berkontak langsung (Novitri & Kurniati, 2021). Keluhan utama yang dirasakan oleh penderita TB ialah gangguan sesak napas, batuk, nyeri dada serta menumpuknya sekret yang sulit untuk dikeluarkan (Cahyono & Yuniartika, 2020).

Data diatas menunjukkan keselarasan dengan teori menurut (Gita Maulidia, 2024) diperoleh hasil perubahan kondisi pada klien tuberkulosis paru setelah dilakukan tindakan non farmakologis mengajarkan teknik relaksasi napas dalam dimana keluhan sesak dalam bernapas klien berkurang yang dibuktikan dengan hari pertama dengan keluhan sesak RR = 28x/menit, Spo2 98% kemudian dihari kedua keluhan sesak dalam bernapas RR = 26x/menit, Spo2 97% sedangkan pada keluhan di hari ketiga mengalami perubahan dengan hasil sesak dalam bernapas RR = 22x/menit, Spo2 99%.

Diagnosa Keperawatan

Menurut (PPNI, 2019) diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan.

Secara teori bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa bersihan jalan napas tidak efektif ditandai dengan tidak adanya kemampuan untuk membersihkan sekret atau mengatasi obstruksi, yang mengakibatkan saluran napas tidak bisa tetap terbuka paten, dan seringkali gejala yang muncul adalah batuk tidak efektif, sesak napas, serta adanya suara napas seperti mengi atau ronkhi.

Menurut (Amiar, 2020) menyampaikan pasien dengan tuberkulosis paru sering mengalami sesak napas. Diagnosa pertama pada penelitian ini adalah bersihan jalan napas tidak efektif b.d produksi sputum yang berlebihan, berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) menyebutkan gejala dan tanda mayor serta minor untuk diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif antara lain dyspnea, pola napas abnormal, ortopnea (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Peneliti memilih diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif sebagai diagnosa utama karena tanda dan gejala yang dialami klien sesuai dengan faktor risiko pada diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif seperti sesak napas dengan hasil pengkajian RR 28 x/menit.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan segala bentuk terapi yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan dan pemulihan kesehatan klien individu, keluarga dan komunitas (PPNI, 2018). Menurut (Cahyati, 2020) menyampaikan bahwa teknik relaksasi napas dalam dan posisi semi fowler dimana keluhan sesak napas dan kesulitan dalam bernapas pasien berkurang.

Penyusunan intervensi keperawatan dilakukan sesuai dengan diagnosa yang diprioritaskan yaitu :

1. Bersihan jalan napas tidak efektif

Rencana tindakan untuk bersihan jalan napas tidak efektif yaitu latihan batuk efektif, identifikasi kemampuan batuk, monitor adanya retensi sputum, monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas, monitor input dan output cairan, atur posisi semi fowler, berikan teknik relaksasi napas dalam, pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien, buang sekret pada tempat sputum, jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif, anjurkan mengulangi tarik napas dalam hingga 3 kali, anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke 3.

Menurut Tahir dkk dalam penelitiannya menyebutkan bahwa latihan batuk efektif dapat membantu mengatasi masalah bersihan jalan napas sehingga jalan napas menjadi paten. Kepatenan jalan napas yang terdiri dari empat kriteria hasil yaitu frekuensi napas, irama napas, suara napas tambahan, dan kemampuan mengeluarkan sputum. Latihan batuk efektif bertujuan untuk mengeluarkan dahak. Selain itu, intervensi latihan batuk yang efektif juga merupakan upaya penegakan diagnosis tuberkulosis melalui pemeriksaan dahak. Ketika pasien dapat melakukan batuk efektif dengan benar, sputum dapat diperoleh untuk pemeriksaan laboratorium, bukan saliva atau sekret hidung. Sehingga saat dilakukan pemeriksaan dahak akan mendapatkan hasil yang maksimal.

2. Defisit nutrisi kurang dari kebutuhan

Rencana tindakan untuk defisit nutrisi yaitu manajemen nutrisi, identifikasi status nutrisi, identifikasi alergi dan intoleransi makanan, identifikasi makanan yang disukai, monitor asupan makanan, monitor berat badan, berikan makanan yang tinggi serat untuk mencegah konstipasi, monitor hasil pemeriksaan laboratorium, lakukan oral hygiene jika perlu, sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai, berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein, anjurkan posisi duduk, ajarkan diet yang diprogramkan.

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tahapan yang melibatkan tindakan pelaksanaan intervensi keperawatan yang sebenarnya dari keseluruhan rencana asuhan keperawatan. Dikatakan “yang sebenarnya” karena sangat dimungkinkan bahwa tidak semua rencana intervensi keperawatan yang sudah disusun pada tahap sebelumnya. Dilakukan sepenuhnya oleh perawat (Kurniasari et.al., 2023). Sebelum melakukan implementasi peneliti mengkaji Latihan batuk efektif Ny.M, dengan mengukur frekuensi pernapasan, memberikan posisi semi fowler, melakukan teknik relaksasi napas dalam, dan memberikan oksigen.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Melani et al., 2022) yang menyatakan bahwa terapi relaksasi napas dalam dan posisi *semi fowler* terbukti efektif dalam mengurangi gangguan pernapasan pada klien TB paru. Implementasi dilakukan pada diagnosa pertama, bersihan jalan napas tidak efektif setelah pengkajian latihan batuk efektif selesai dilakukan. Keadaan klien saat ini pada Ny.M tampak rileks, saat melakukan implementasi Ny.M tampak tenang saat diberikan terapi relaksasi napas dalam dan posisi semi fowler. Hal ini sejalan dengan penelitian (Melani et al., 2022) yang menyatakan memberikan posisi semi fowler dan bantuan terapi napas (memasang NRM) dapat membantu klien dalam memenuhi kebutuhan oksigen dan meningkatkan saturasi oksigen dan pernapasan.

Implementasi dilakukan pada diagnosa kedua, defisit nutrisi kurang dari kebutuhan setelah pengkajian manajemen nutrisi selesai dilakukan. Keadaan klien saat ini masih tampak lemah tapi susu yang diberikan tampak habis diminum.

Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain (Tutiany et al., 2024).

Hasil evaluasi dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif setelah diberikan posisi semi fowler dan terapi napas dalam didapatkan data subjektif Ny.M mengatakan sesak sudah berkurang dan batuk berdahak juga berkurang, data objektif klien tampak tenang, RR 22 x/menit. Analisa data dari masalah bersihan jalan napas tidak efektif teratasi sebagian, sehingga planning selanjutnya yang akan dilakukan pertahankan terapi relaksasi napas dalam dan posisi semi fowler secara mandiri agar hasil optimal.

Hasil evaluasi dengan diagnosa keperawatan defisit nutrisi kurang dari kebutuhan setelah diberikan manajemen nutrisi klien mengatakan nafsu makan masih berkurang tapi susu yang diberikan habis diminum. Analisa data dari masalah defisit nutrisi kurang dari kebutuhan belum teratasi, sehingga planning selanjutnya yang akan dilakukan pertahankan manajemen nutrisi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan dan dukungan selama proses penelitian karya ilmiah akhir ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada klien dan keluarga yang telah bersedia berpartisipasi dan meluangkan waktu dalam kelancaran penelitian ini. Akhir kata peneliti menyampaikan terimakasih sedalam-dalamnya kepada kedua orangtua dan saudara-saudari kandung atas cinta, kasih sayang, doa, dukungan dan bantuan yang telah diberikan hingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.

SIMPULAN

1. Hasil pengkajian yang didapatkan klien tampak lemah. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan tekanan darah 155/71 mmHg, nadi 55 x/menit, pernapasan 28 x/menit, suhu 36°C, wajah klien tampak pucat, bunyi napas ronkhi.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada Ny.M yaitu bersihan jalan napas tidak efektif b.d produksi sputum yang berlebihan, dan defisit nutrisi kurang dari kebutuhan b.d peningkatan asam lambung.
3. Intervensi keperawatan yang diberikan pada Ny.M dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu latihan batuk efektif, dan pada diagnosa keperawatan defisit nutrisi kurang dari kebutuhan yaitu manajemen nutrisi.
4. Implementasi keperawatan yang dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah disusun yaitu penerapan teknik relaksasi napas dalam dan posisi semi fowler untuk mengurangi sesak napas pada pasien TB paru.
5. Evaluasi menunjukkan terlihat adanya penurunan tanda dan gejala dari sesak napas. Ny.M mengatakan sesak sudah berkurang dan batuk berdahak juga berkurang, data objektif klien tampak tenang, RR 22 x/menit
6. Adanya pengaruh penerapan teknik relaksasi napas dalam dan posisi semi fowler terhadap penurunan sesak napas pada klien.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiar, S. (2020). *Efektifitas Pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien TB Paru*. 7–13.
- Cahyono, Y. N., & Yuniartika, W. (2020). Efektifitas Active Cycle Of Breathing Pada Keluhan Sesak Nafas Penderita Tuberkulosis. *Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 179–182.
- Fasya, C. D. O., & Lismawati. (2024). Pemberian Posisi Semi Fowler untuk Kasus Tuberculosis Paru di Rumah Sakit Vita Insani Pematang Siantar. *Indonesian Journal of Science*, 1(3), 391–397.
- Gita Maulidia. (2024). Analisa Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Dengan Pemberian Latihan Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Posisi Semi Fowler pada Pasien TB Paru. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*.
- Melani, T., Budi, M., & Putranti, D. (2022). Asuhan Keperawatan Penurunan Curah Jantung Pada Tn. S dengan Congestive Heart Failure (CHF) di Ruang Lavender RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. *Journal of Management Nursing*, 2(1), 147–157. <https://doi.org/10.53801/jmn.v2i1.71>
- Novitri, S. A., & Kurniati, N. F. (2021). Pengaruh Kombinasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Delima (*Punica granatum L.*) dengan Batang Sereh (*Cymbopogon citratus*) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* ATCC 8739. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 12(1), 198. <https://doi.org/10.30633/jkms.v12i1.893>
- PPNI. (2019). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi Dan Indikator Diagnostik. 1st ed: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia*.
- PPNI, T. P. (2018). *PPNI, T. P. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Edisi 1, Cetakan II: Dewan*

Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Rani, Thamrin Datjing, & La Ode Taalami. (2023). Gambaran Kejadian TB Paru pada Pasien di Ruang Poli Paru BLUD Rumah Sakit Konawe Tahun 2022. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 2(1), 61–67. <https://doi.org/10.69677/avicenna.v2i1.39>

Tutiany, T., Hasinuddin, M., Armiyati, Y., & Sari, G. M. (2024). *Buku Ajar Proses Keperawatan Dan Berpikir Kritis*. 79.