

## Asuhan Keperawatan pada Pasien Bronkitis di Ruang Perawatan Interna RSUD Daya Kota Makassar

Tuty Alawiyah<sup>1\*</sup>, Masyitah Wahab<sup>2</sup>, Shally Ulul Azmi<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Prodi D-III Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Bangsa Majene  
\*e-mail: [utyalawiyahnursingbibma@gmail.com](mailto:utyalawiyahnursingbibma@gmail.com)

### Abstrak

**Latar Belakang** : Bronkitis merupakan peradangan pada bronkus yang umumnya dipicu oleh infeksi virus, bakteri, atau paparan iritan lingkungan seperti asap rokok dan polusi udara. Kondisi ini menimbulkan gejala batuk produktif, sesak napas, demam, serta gangguan tidur akibat ketidaknyamanan pernapasan. Data Rekam Medik RSUD Daya Makassar tahun 2024 mencatat 21 kasus bronkitis, dan pada tahun 2025 menurun menjadi 15 kasus. Perawatan yang terencana dan sesuai standar menjadi kunci keberhasilan dalam mengatasi masalah tersebut. **Tujuan** : Penelitian ini bertujuan menggambarkan secara komprehensif proses asuhan keperawatan pada pasien bronkitis menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). **Metode**: Metode penelitian berupa studi kasus pada satu pasien bronkitis yang dirawat selama tiga hari. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, telaah dokumentasi, dan studi pustaka. Proses asuhan keperawatan meliputi pengkajian, penetapan diagnosa, perencanaan intervensi, implementasi, dan evaluasi. **Hasil** : Hasil menunjukkan tiga diagnosa utama: ketidakefektifan bersihkan jalan napas, hipertermi, dan gangguan pola tidur. Intervensi berupa manajemen jalan napas, manajemen hipertermia, serta dukungan tidur. Setelah intervensi selama  $3 \times 24$  jam, pasien mengalami perbaikan berupa batuk lebih efektif, penurunan sputum, normalisasi suhu tubuh, dan peningkatan kualitas tidur. **Kesimpulan**: Kesimpulan, asuhan keperawatan yang terencana, sesuai standar nasional, dan berbasis bukti terbukti efektif dalam memperbaiki status pernapasan, menurunkan suhu tubuh, serta meningkatkan kualitas tidur pasien bronkitis. Edukasi kepada pasien dan keluarga penting dilakukan sebagai upaya pencegahan kekambuhan di masa mendatang.

**Kata Kunci:** Asuhan Keperawatan, Bersihkan Jalan Napas, Bronkitis, Hipertermi, Pola Tidur

### Pendahuluan

Infeksi saluran pernapasan masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit ini dapat menyerang saluran napas bagian atas seperti rongga hidung dan faring, maupun saluran napas bagian bawah seperti trachea, bronkus, dan paru-paru. Infeksi saluran napas bagian bawah, yang secara umum dikenal sebagai Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), merupakan penyebab signifikan morbiditas dan mortalitas, dengan gejala bervariasi dari ringan hingga berat tergantung penyebab, tingkat keparahan, dan kondisi umum pasien (Hasanah et al., 2023).

Salah satu bentuk ISPA yang cukup sering dijumpai adalah bronkitis, yaitu peradangan pada bronkus akibat infeksi virus atau bakteri, serta dapat diperburuk oleh paparan iritan lingkungan seperti asap rokok, polusi udara, perubahan suhu ekstrem, maupun reaksi alergi.

Peradangan ini menimbulkan pembengkakan dinding bronkus dan peningkatan produksi mukus atau dahak, yang mengakibatkan batuk produktif, sesak napas, dan rasa tidak nyaman di dada (Milasari & Triana, 2021; Isniarta et al., 2023). Bronkitis dibedakan menjadi akut dan kronis. Bronkitis akut biasanya berlangsung singkat sekitar 1–3 minggu, lebih sering disebabkan oleh infeksi virus, sedangkan bronkitis kronis bersifat jangka panjang dan berhubungan dengan kebiasaan merokok atau paparan iritan berkepanjangan. Kondisi kronis ini ditandai dengan produksi mukus berlebihan selama setidaknya tiga bulan dalam setahun yang dapat berulang bertahun-tahun (Zhovarina, 2023).

Secara global, beban penyakit bronkitis tergolong tinggi. WHO (2022) melaporkan ISPA sebagai penyebab sekitar 4 juta kematian setiap tahun, dengan 98% di antaranya disebabkan oleh infeksi saluran napas bawah. Di Amerika Serikat, prevalensi bronkitis kronis yang merupakan salah satu manifestasi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) diperkirakan mencapai 4,2–4,6% atau sekitar 11–12 juta orang dewasa (CDC, 2024; U.S. Pharmacist, 2024). Di Asia Tenggara, prevalensi PPOK juga cukup tinggi, misalnya di Thailand mencapai 8,3% pada populasi dewasa (Chuenchom, Kittisak, & Phrommee, 2025). Angka-angka ini menegaskan bahwa bronkitis masih menjadi masalah kesehatan publik yang perlu mendapat perhatian serius. Di Indonesia, bronkitis juga merupakan salah satu penyakit pernapasan yang prevalensinya cukup besar. Diperkirakan terdapat 1,6 juta penduduk yang mengalami bronkitis dengan distribusi kasus yang bervariasi menurut kelompok umur. Prevalensi tertinggi tercatat di Jawa Timur pada kelompok anak-anak, yaitu sebesar 25,6% per tahun. Selain itu, sekitar 89% remaja di Indonesia mengalami gangguan pernapasan, yang sebagian di antaranya disebabkan oleh bronkitis (Isniarta et al., 2023). Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) menunjukkan prevalensi bronkitis pada orang dewasa mencapai 12,8%. Di Provinsi Sulawesi Selatan prevalensinya sekitar 9,3%, sedangkan di Kota Makassar sekitar 1,67%. Data Rekam Medik RSUD Daya Makassar melaporkan 21 kasus bronkitis pada tahun 2024 dan 15 kasus sepanjang Januari–Juli 2025. Angka ini menunjukkan bahwa meskipun ada kecenderungan penurunan kasus, bronkitis tetap menjadi masalah klinis yang perlu ditangani dengan baik.

Dampak bronkitis tidak hanya terbatas pada gangguan kesehatan fisik pasien, tetapi juga meluas ke aspek psikologis, sosial, dan ekonomi. Batuk kronis dan sesak napas dapat menurunkan kualitas tidur, mengganggu produktivitas kerja, serta meningkatkan beban biaya kesehatan. Pada kasus bronkitis kronis, pasien sering mengalami keterbatasan aktivitas sehari-hari akibat penurunan fungsi pernapasan. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada pasien, tetapi juga keluarga yang harus memberikan dukungan dalam perawatan jangka panjang. Dari perspektif kesehatan masyarakat, beban bronkitis dapat meningkatkan kebutuhan layanan kesehatan, penggunaan obat-obatan, serta perawatan di rumah sakit yang berdampak pada meningkatnya beban pembiayaan kesehatan nasional.

Dalam praktik klinik, salah satu masalah utama pada pasien bronkitis adalah ketidakefektifan bersihkan jalan napas, yang terjadi akibat penumpukan sekret di saluran napas. Sekret yang berlebihan dapat menimbulkan hambatan aliran udara, menurunkan saturasi oksigen, dan memicu sesak napas (Isniarta et al., 2023). Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti pneumonia. Oleh karena itu, pengelolaan bersihkan jalan napas menjadi fokus utama dalam asuhan keperawatan pasien bronkitis.

Berbagai intervensi nonfarmakologis telah dikembangkan untuk membantu pasien meningkatkan efektivitas batuk dan membersihkan sekret. Salah satunya adalah teknik batuk efektif yang terbukti memperbaiki fungsi pernapasan, mengurangi frekuensi sesak, dan meningkatkan toleransi aktivitas. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa latihan batuk efektif selama periode perawatan 3×24 jam dapat mengurangi sesak napas, memperbaiki pola napas, serta meningkatkan kemampuan pengeluaran dahak (Kailasari & Novitasari, 2024; Sijabat

et al., 2023). Selain itu, dukungan intervensi lain seperti manajemen hipertermia dan pengaturan pola tidur juga penting karena demam dan gangguan tidur merupakan keluhan yang sering dialami pasien bronkitis.

Dalam konteks ini, perawat memiliki peran penting dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif dan terencana. Tugas perawat tidak hanya terbatas pada tindakan klinis untuk mengurangi gejala, tetapi juga meliputi edukasi kepada pasien dan keluarga tentang teknik batuk efektif, pencegahan kekambuhan, serta pentingnya menjaga lingkungan yang sehat. Edukasi kesehatan dan pemberdayaan pasien merupakan bagian dari upaya promotif dan preventif yang dapat meningkatkan keberhasilan terapi serta mencegah komplikasi di kemudian hari (Ristyowati, 2022).

Meskipun terdapat banyak penelitian mengenai bronkitis, studi kasus di tingkat pelayanan keperawatan masih sangat penting dilakukan. Hal ini dikarenakan setiap pasien memiliki karakteristik yang berbeda, baik dari sisi kondisi klinis maupun respons terhadap intervensi. Dengan pendekatan studi kasus, perawat dapat menggambarkan secara detail proses asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, penetapan diagnosa, intervensi, implementasi, hingga evaluasi. Hasil studi kasus dapat menjadi pembelajaran bagi tenaga kesehatan lain dalam mengelola pasien dengan kondisi serupa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis bronkitis di Ruang Perawatan Interna RSUD Daya Kota Makassar dengan menggunakan acuan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI, 2018), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018), dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI, 2018) sebagai pedoman pelaksanaan asuhan.

## Metode

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus yang difokuskan pada penerapan asuhan keperawatan komprehensif pada satu pasien dengan diagnosa medis bronkitis di Ruang Perawatan Interna RSUD Daya Kota Makassar. Asuhan keperawatan dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut (3-9 Januari 2025). Subjek penelitian adalah seorang laki-laki berusia 29 tahun yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien rawat inap dengan diagnosa medis bronkitis, bersedia menjadi responden setelah mendapat penjelasan penelitian, serta mampu berkomunikasi verbal. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan pertimbangan pasien menunjukkan gejala khas bronkitis dan dapat memberikan informasi yang lengkap mengenai riwayat kesehatannya.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung (tanda vital, pola napas, frekuensi batuk, produksi sputum, gejala sesak), wawancara dengan pasien dan keluarga (riwayat kesehatan, keluhan utama, faktor risiko, pola aktivitas), pemeriksaan fisik (inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi), serta studi dokumentasi dari catatan rekam medis. Diskusi kolaboratif dengan tim kesehatan dilakukan untuk memvalidasi temuan dan menyusun rencana intervensi sesuai kondisi pasien.

Analisis data diperkuat dengan telaah literatur terkait patofisiologi bronkitis, manajemen hipertermia, pengendalian jalan napas, dan peningkatan kualitas tidur. Proses asuhan keperawatan dilaksanakan secara sistematis mencakup pengkajian, penetapan diagnosa keperawatan mengacu pada SDKI (2018), penyusunan intervensi sesuai SIKI (2018) dengan target luaran berdasarkan SLKI (2018), pelaksanaan intervensi baik mandiri maupun kolaboratif, serta evaluasi respons pasien terhadap tindakan yang diberikan.

## Hasil

Pasien studi kasus berinisial Tn. I, seorang laki-laki berusia 29 tahun, dirawat di Ruang Perawatan Interna RSUD Daya Kota Makassar dengan diagnosa medis bronkitis. Pasien datang dengan keluhan utama batuk berdahak sejak satu minggu sebelum masuk rumah sakit. Batuk dirasakan cukup berat terutama pada malam hari dan disertai sesak napas yang muncul baik saat beraktivitas ringan maupun ketika beristirahat. Pasien juga mengeluhkan demam fluktuatif, rasa lemah umum, serta gangguan tidur akibat batuk yang sering membangunkan dirinya. Selama perawatan pasien beberapa kali terbangun pada malam hari untuk menjalani terapi nebulizer.

Riwayat kesehatan menunjukkan bahwa pasien pernah mengalami batuk berulang pada masa remaja, namun tidak pernah mendapatkan diagnosis medis terkait penyakit paru-paru. Tidak ditemukan riwayat asma, tuberkulosis, maupun PPOK. Faktor risiko utama yang teridentifikasi adalah kebiasaan merokok sekitar lima batang per hari selama tujuh tahun terakhir. Pasien tidak memiliki riwayat paparan zat kimia berbahaya maupun alergi yang dilaporkan.

Pada pemeriksaan fisik awal, kondisi umum pasien tampak lemah dengan kesadaran compos mentis. Tanda vital menunjukkan tekanan darah 148/87 mmHg, nadi 116 kali per menit, suhu 38,2°C, frekuensi napas 28 kali per menit, dan saturasi oksigen 92% meskipun telah diberikan terapi oksigen 5 liter/menit melalui nasal kanul. Hasil auskultasi paru terdengar ronki basah kasar di kedua lapang paru bagian bawah. Pemeriksaan radiologi thoraks memperlihatkan gambaran yang mendukung diagnosis bronkitis.

Berdasarkan hasil pengkajian, perawat menetapkan tiga diagnosa keperawatan utama menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), yaitu: (1) ketidakefektifan bersih jalan napas berhubungan dengan penumpukan sekret, (2) hipertermi berhubungan dengan proses infeksi, dan (3) gangguan pola tidur berhubungan dengan gejala penyakit serta lingkungan perawatan. Intervensi yang diberikan mencakup manajemen jalan napas dengan memposisikan pasien semi-Fowler, melatih teknik batuk efektif, melakukan fisioterapi dada, serta kolaborasi pemberian bronkodilator dan nebulisasi. Untuk hipertermi dilakukan pemantauan suhu secara berkala, pemberian cairan adekuat, pelepasan pakaian berlebih, dan kolaborasi pemberian antipiretik. Pada masalah gangguan pola tidur dilakukan penyesuaian lingkungan yang lebih tenang, pemberian teknik relaksasi sebelum tidur, dan edukasi sleep hygiene.

Setelah intervensi dilaksanakan selama tiga hari, pasien menunjukkan perbaikan klinis yang bermakna. Batuk menjadi lebih efektif dengan sputum yang encer dan mudah dikeluarkan, sesak napas berkurang, suhu tubuh kembali normal (36,8°C), dan pasien melaporkan kualitas tidur yang lebih baik. Evaluasi menggunakan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) menunjukkan peningkatan pada semua target hasil, termasuk status pernapasan, kontrol suhu, serta pola tidur. Hasil ini memperlihatkan bahwa intervensi yang diberikan efektif dalam meningkatkan kondisi klinis pasien dan kualitas hidup selama masa perawatan.

## Pembahasan

Hasil penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis bronkitis di Ruang Perawatan Interna RSUD Daya Kota Makassar memperlihatkan adanya perbaikan kondisi klinis yang nyata setelah dilakukan intervensi selama tiga hari berturut-turut. Perbaikan ini mencakup penurunan gejala respiration, normalisasi suhu tubuh, serta peningkatan kualitas tidur pasien. Tiga diagnosa keperawatan yang ditetapkan dalam kasus ini ketidakefektifan bersih jalan napas, hipertermi, dan gangguan pola tidur seluruhnya mengacu pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI, 2018) dan mewakili masalah keperawatan yang paling dominan serta relevan pada kondisi bronkitis. Temuan umum ini selaras dengan prioritas penetapan masalah pada SDKI (2018) untuk kasus gangguan respiration.

Pada masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas, intervensi yang diterapkan meliputi pemberian posisi semi-Fowler untuk mempermudah ekspansi paru, pelatihan teknik batuk efektif, fisioterapi dada secara teratur, serta kolaborasi pemberian bronkodilator dan nebulisasi. Pelaksanaan teknik batuk efektif memungkinkan pasien mengeluarkan sekret dengan lebih mudah dan terkontrol, sehingga mengurangi penumpukan lendir di saluran pernapasan (Kailasari & Novitasari, 2024). Pemberian bronkodilator dan nebulisasi secara kolaboratif membantu memperlebar saluran pernapasan dan mengencerkan sekret, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi proses pembersihan jalan napas (Nursalam, 2020). Keberhasilan intervensi ini sejalan dengan penelitian Sijabat et al. (2023) yang menunjukkan bahwa latihan batuk efektif selama 3×24 jam mampu meningkatkan kemampuan pasien mengeluarkan sekret, mengurangi sesak napas, dan memperbaiki pola napas. Pada kasus ini, perbaikan ditandai dengan sputum yang menjadi lebih encer, batuk yang lebih terkontrol, dan berkurangnya suara ronki basah pada auskultasi. Dengan demikian, temuan kasus ini selaras dengan Sijabat et al. (2023) dan memperkuat penerapan latihan batuk efektif 3×24 jam pada bronkitis.

Masalah hipertermi pada pasien diatasi melalui kombinasi intervensi nonfarmakologis dan farmakologis. Pemantauan suhu tubuh dilakukan secara berkala untuk memastikan perubahan suhu terdeteksi dengan cepat. Pemberian cairan oral maupun intravena bertujuan mencegah dehidrasi sekaligus membantu proses penurunan suhu tubuh secara fisiologis. Pelepasan pakaian berlebih mendukung mekanisme pengeluaran panas tubuh melalui evaporasi, sedangkan pemberian antipiretik dilakukan secara kolaboratif untuk menurunkan suhu tubuh secara farmakologis. Strategi ini sesuai dengan teori Nursalam (2020) yang menyatakan bahwa manajemen hipertermi difokuskan pada pemulihan fungsi termoregulasi melalui tindakan fisik dan medikasi yang tepat. Pada kasus ini, suhu tubuh pasien yang semula 38,2°C berhasil menurun menjadi 36,8°C pada hari ketiga perawatan, menunjukkan efektivitas intervensi yang dilakukan. Hasil penurunan suhu dalam 3×24 jam ini selaras dengan kerangka teori Nursalam (2020), menegaskan konsistensi antara praktik klinik dan rujukan.

Untuk masalah gangguan pola tidur, pendekatan yang dilakukan meliputi pengaturan lingkungan perawatan agar lebih kondusif, pengurangan kebisingan, pengaturan pencahayaan yang sesuai, serta penerapan teknik relaksasi sebelum tidur. Lingkungan yang tenang dan nyaman sangat penting bagi pasien rawat inap, terutama yang mengalami gejala pernapasan yang dapat mengganggu tidur. Edukasi mengenai kebiasaan tidur sehat juga diberikan, dengan penekanan pada pentingnya mengatur posisi tidur yang nyaman dan menghindari faktor pemicu batuk di malam hari. Pendekatan ini sejalan dengan temuan Ristyowati (2022) yang mengemukakan bahwa modifikasi lingkungan dan penerapan teknik relaksasi efektif meningkatkan kualitas tidur pasien di rumah sakit. Pada kasus ini, pasien melaporkan bahwa ia dapat tidur lebih nyenyak dan jarang terbangun di malam hari setelah intervensi dilakukan. Temuan kasus ini selaras dengan Ristyowati (2022) terkait efektivitas modifikasi lingkungan dan teknik relaksasi pada peningkatan kualitas tidur.

Secara keseluruhan, perbaikan kondisi pasien menunjukkan bahwa penerapan asuhan keperawatan berbasis bukti (*Evidence Based Nursing*) yang terencana, terstruktur, dan berkesinambungan dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap status kesehatan pasien bronkitis. Keberhasilan ini juga dipengaruhi oleh keterlibatan aktif pasien dan keluarga dalam proses perawatan. Edukasi yang diberikan kepada pasien dan keluarga mengenai teknik batuk efektif, langkah pencegahan kekambuhan, serta pengaturan pola hidup sehat menjadi faktor penting yang mendukung keberhasilan asuhan (Kailasari & Novitasari, 2024). Hal ini selaras dengan prinsip keperawatan holistik yang tidak hanya berfokus pada pemulihan fisik, tetapi juga memperhatikan aspek edukasi, pencegahan, dan pemberdayaan pasien dalam mengelola kesehatannya secara mandiri setelah pulang dari perawatan rumah sakit (Nursalam,

2020). Secara umum, temuan penelitian ini selaras dengan Kailasari & Novitasari (2024) dan prinsip keperawatan holistik menurut Nursalam (2020).

## Simpulan

Asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis bronkitis yang difokuskan pada tiga diagnosa utama ketidakefektifan bersih jalan napas, hipertermi, dan gangguan pola tidur menunjukkan hasil positif setelah intervensi selama tiga hari. Perbaikan klinis terlihat dari sputum yang lebih encer dan mudah dikeluarkan, suhu tubuh yang kembali normal, serta kualitas tidur yang membaik. Hasil ini menegaskan bahwa proses keperawatan berbasis bukti (evidence-based nursing) yang terstruktur, konsisten, dan melibatkan kolaborasi interprofesional efektif dalam meningkatkan kondisi pasien. Edukasi kepada pasien dan keluarga juga berperan penting dalam mendukung kesembuhan serta mencegah kekambuhan di masa mendatang

## Referensi

- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). *Chronic lower respiratory diseases (COPD)*: FastStats. <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/copd.htm>
- Chuenchom, R., Kittisak, T., & Phrommee, C. (2025). *Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease and asthma in the community of Pathumthani, Thailand*. *Journal of Community Respiratory Health*, 12(2), 101–108. <https://www.researchgate.net/publication/391082338>
- Hasanah, D. A., Choirunnisa, H., & Mayasari, D. (2023). *Penatalaksanaan Holistik pada Wanita Dewasa dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis dengan Riwayat Merokok dan Paparan Asap Rokok melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga*. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 431–448. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1421>
- Isniarta, Z., Angraini, D. I., Holistik, P., Lansia, W., Dengan Asma, T., Berat, P., Kronis, B., Pendekatan, M., & Keluarga, K. (2023). *Penatalaksanaan Holistik pada wanita lansia 74 tahun dengan asma*. *Medical Profession Journal of Lampung*, 13(3), 308–321. <https://doi.org/10.53089/medula.v13i3.637>
- Kailasari, R., & Novitasari, D. (2024). *Pengaruh Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif Terhadap Pasien Bersih Jalan Napas Dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)*. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i2.2332>
- Kemenkes, RI (2023). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Badan Penelitian Dan pengembangan Kesehatan. Diakses dari <https://www.kemkes.go.id/id/indonesia-health-profile-2023>
- Milasari, N. M. D. H., & Triana, K. Y. (2021). *Pengaruh Pemberian Posisi Semifowler dan Teknik Pursed Lips Breathing Terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien Ppok Di Ruang Hcu Rsd Mangusada*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 7(1), 107–116. <https://doi.org/10.33023/jikep.v7i1.706>
- Nursalam. (2020). *Manajemen keperawatan: Aplikasi dalam praktik keperawatan profesional* (5th ed.). Salemba Medika.
- PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (1st ed.)*. Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat PPNI. PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Ristyowati, A. (2022). *Asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem pernapasan*. Yogyakarta: Deepublish.

- Sijabat, F., Sitanggang, A., Sinuraya, E., & Buulolo, Y. F. H. (2023). *Manajemen Keperawatan Pada Gangguan Bersih Jalan Napas : Studi Kasus. Jurnal Ilmu Kesehatan.*
- U.S. Pharmacist. (2024).COPD:Prevalence, risks, and mortality.  
<https://www.uspharmacist.com/article/copd-prevalence-risks-and-mortality>
- WorldHealth Organization. (2022).*Pravelensi angka kematian akibat ISPA.*  
[https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/69707/WHO\\_CDS\\_EPR\\_2020.6\\_ind.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/69707/WHO_CDS_EPR_2020.6_ind.pdf)
- Zhovarina, I., & Angraini, D. I. (2023). *Holistic Management of a 74 Year Old Woman with Severe Persistent Asthma and Chronic Bronchitis Using a Family Medicine Approach. Medical Profession Journal of Lampung, 13(3), 308–321.*  
<https://doi.org/10.53089/medula.v13i3.637>