

Manajemen Jalan Napas Pada Pasien Pneumonia dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Tais Kabupaten Seluma

Ovita Permata Sari 1, Rahma Annisa 2

1,2 Program Studi Profesi Ners, Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Corresponding Author: Rahma Annisa, Email: rahma.annisa85@gmail.com

Published: January , 2026

ABSTRAK

Pneumonia merupakan infeksi akut pada parenkim paru yang menyebabkan gangguan pertukaran gas dan sering menimbulkan masalah keperawatan berupa pola napas tidak efektif. Intervensi nonfarmakologis berbasis keperawatan, seperti posisi semi-Fowler, teknik pursed lip breathing, dan teknik batuk efektif, berpotensi memperbaiki ventilasi dan oksigenasi pasien, namun implementasinya di ruang rawat masih terbatas. Studi ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan asuhan keperawatan manajemen jalan napas pada pasien pneumonia dengan pola napas tidak efektif di Ruang Melati RSUD Tais Kabupaten Seluma. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif kualitatif terhadap dua pasien pneumonia dengan diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif. Intervensi yang diberikan meliputi posisi semi-Fowler, teknik pursed lip breathing, dan teknik batuk efektif selama 3×24 jam. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan telaah rekam medis, serta dianalisis secara deskriptif berdasarkan perubahan tanda-tanda respirasi. Setelah tiga hari intervensi, kedua pasien menunjukkan perbaikan status respirasi yang ditandai dengan penurunan frekuensi napas hingga mencapai rentang normal, berkurangnya penggunaan otot bantu pernapasan, menghilangnya napas cuping hidung dan pemanjangan fase ekspirasi, berkurangnya bunyi napas tambahan ronchi, serta peningkatan kenyamanan pasien dalam bernapas. Teknik pursed lip breathing menunjukkan penurunan frekuensi napas yang paling konsisten dibandingkan intervensi lainnya. Manajemen jalan napas melalui posisi semi-Fowler, teknik pursed lip breathing, dan teknik batuk efektif efektif dalam memperbaiki pola napas pada pasien pneumonia. Intervensi ini dapat direkomendasikan sebagai bagian dari praktik keperawatan berbasis bukti untuk meningkatkan kualitas asuhan dan hasil klinis pasien pneumonia.

Kata kunci: pneumonia, pola napas tidak efektif, manajemen jalan napas, pursed lip breathing, keperawatan.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Pneumonia yaitu infeksi akut menyerang sistem pernapasan, terutama paru-paru. Di dalam paru-paru terdapat sejumlah kantung udara kecil bernama alveoli, berperan menampung udara saat seseorang bernapas secara normal. Namun, apabila terkena pneumonia, alveoli tersebut dipenuhi cairan dan nanah, sehingga menimbulkan rasa nyeri saat bernapas serta menghambat masuknya oksigen ke dalam tubuh (World Health Organization/WHO, 2019). Penderita pneumonia di dunia diperkirakan 5,5 juta kasus. Mayoritas kasus diperkirakan terjadi di Asia Tenggara (20%), Afrika (10%) dan Eropa (34%). Terdapat tiga negara di Asia Tenggara dengan kasus pneumonia terbanyak yaitu Filipina (5,2%), Indonesia (3,8%) dan Malaysia (1,2%). Indonesia menempati peringkat kedua menjadi negara dengan jumlah kasus pneumonia terbanyak (WHO, 2018).

Jumlah kasus penyakit pneumonia di Indonesia pada semua usia dari tahun 2011- 2021 berjumlah 7.475.856 orang. Pada 2011, sebanyak 141.879 kasus, kemudian meningkat menjadi 188.574 kasus di 2012. Tahun 2013 menunjukkan lonjakan hingga 270.863 kasus, lalu menurun menjadi 206.403 kasus pada 2014. Pada 2015, jumlah kasus tercatat 165.579, kemudian meningkat menjadi 196.867 di 2016. Tahun 2017 mengalami penurunan dengan 165.339 kasus, disusul 133.229 kasus di

2018. Selanjutnya, pada 2019 terdapat 136.777 kasus, sedikit meningkat menjadi 139.285 di 2020. Pada 2021, jumlah kasus kembali bertambah mencapai 163.163 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia/Kemenkes, 2023).

Jumlah kasus penyakit pneumonia di Kabupaten Seluma Tahun 2021 ditemukan sebanyak 390 penderita pneumonia, 2023 ditemukan 412 penderita pneumonia (Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2023). Sedangkan pada Rumah Sakit Umum Daerah Tais di tahun 2021 ditemukan berjumlah 41 penderita pneumonia, tahun 2022 berjumlah 107 penderita pneumonia dan pada tahun 2023 berjumlah 84 penderita pneumonia (Medical Record RSUD Tais, 2023). Kasus pneumonia di Indonesia mengalami peningkatan akibat berbagai jenis mikroorganisme. Mikroorganisme meliputi virus, jamur, bakteri, benda asing, dan *Mycoplasma pneumoniae*. Selain itu, paparan bahan kimia maupun kontak fisik, seperti radiasi atau suhu ekstrem, juga dapat menjadi pemicu pneumonia. Penyakit ini dapat menyebar melalui berbagai cara, termasuk lewat batuk dan bersin. Dahak yang dihasilkan oleh mikroorganisme tersebut dapat menyebabkan rasa nyeri saat bernapas dan membatasi masuknya oksigen ke dalam tubuh (Nurarif, 2016).

Penyakit pneumonia disebabkan beragam mikroorganisme, seperti bakteri, virus, dan jamur. Ketika mikroorganisme ini masuk ke saluran pernapasan bagian bawah, mereka menyebabkan terganggunya fungsi saluran pernapasan. Akibatnya, aliran oksigen masuk dan keluar menjadi tidak lancar, yang berdampak pada pola pernapasan. Gangguan ini menyebabkan penumpukan di paru-paru dan mengurangi efektivitas pertukaran udara. Untuk mengkompensasi keadaan ini, tubuh akan meningkatkan laju pernapasan, yang bisa menyebabkan kondisi klinis seperti takipnea, dispnea, dan sesak napas. Di samping itu, pola pernapasan yang tidak efektif dapat disebabkan oleh penurunan kadar oksigen dan peningkatan karbon dioksida akibat peradangan alveolar serta gangguan ventilasi. Apabila keadaan ini dibiarkan terlalu lama, mampu menyebabkan perburukan keadaan pasien dan berpotensi mengakibatkan kematian (Abdul dan Suprpto, 2013).

Pencegahan masalah pneumonia dilakukan melalui penatalaksanaan keperawatan menyeluruh, dimulai pengkajian kondisi pasien, penentuan diagnosis keperawatan, perancangan intervensi, pelaksanaan tindakan, hingga evaluasi asuhan keperawatan. Fokus utama adalah memperbaiki saluran napas dan pola napas yang tidak efektif. Pengelolaan keluhan-keluhan tersebut bisa dilakukan melalui perawatan dan kolaborasi, dengan mengadopsi pendekatan farmakologis, nonfarmakologis, dan kolaboratif (Nanda, 2012). Masalah utama pada pasien dengan pneumonia adalah penumpukan sekret, biasanya perawat di rumah sakit hanya berfokus pada penatalaksanaan bersihan jalan nafas saja tetapi jarang memperhatikan kebutuhan selanjutnya yaitu pola nafas yang tidak efektif. Peningkatan jumlah penderita pneumonia, ditambah keterbatasan pengetahuan keluarga mengenai penatalaksanaan keperawatan non-farmakologi diterapkan mandiri, dan rendahnya penggunaan praktik berbasis bukti oleh tenaga keperawatan di ruang rawat, sebagai faktor utama mendesak untuk segera diimplementasikan. Dengan harapan, hal ini akan mempercepat dan mengoptimalkan proses penyembuhan pasien pneumonia. Berbagai penatalaksanaan berbasis bukti dilakukan untuk memperbaiki pola pernapasan yang tidak efektif, seperti latihan pernapasan, perubahan posisi, dan teknik batuk efektif. Metode ini terbukti efektif tanpa menimbulkan efek samping bagi tubuh (Arifin dan Ratnawati, 2015).

Salah satu cara sederhana namun efektif dalam meredakan sesak napas dengan menempatkan pasien dalam posisi semi fowler. Dalam posisi ini, pasien berbaring dengan sudut kemiringan antara 30° hingga 45°, sehingga gravitasi membantu memperluas paru-paru serta mengurangi tekanan di area diafragma akibat dorongan dari perut (Refi dkk, 2013). Teknik pernapasan '*pursed lip breathing*' juga merupakan cara yang bermanfaat. Metode ini diterapkan dengan menarik napas melalui hidung, lalu menghembuskannya perlahan dengan bibir yang mengatup atau membentuk huruf "O". Latihan ini berperan membentuk pola pernapasan lebih teratur, meningkatkan suplai oksigen, serta melatih otot-otot pernapasan agar pasien dapat mengendalikan pernapasannya. Latihan ini juga berfungsi untuk meningkatkan pelepasan karbon dioksida, mengingat alveoli yang kehilangan elastisitasnya menyebabkan pertukaran gas tidak optimal dan meningkatkan ruang mati di paru-paru (Smeltzer dan Bare, 2013). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa latihan '*pursed lip breathing*' mempengaruhi pola pernapasan pada pasien dengan emfisema, serta meningkatkan status oksigenasi pada pasien pneumonia (Astuti, 2014; Rizky dkk, 2018; Smeltzer dan Bare, 2013).

Teknik batuk efektif dirancang sebagai metode latihan bertujuan membantu mengeluarkan sekret dari saluran pernapasan. Metode ini memungkinkan pasien untuk melakukan batuk dengan cara yang tepat, sehingga tidak hanya menghemat energi tetapi juga mengurangi rasa lelah dan memaksimalkan pengeluaran dahak. Aktivitas ini merupakan tanggung jawab perawat dalam membersihkan sekresi yang ada di saluran napas. Pasien dengan masalah keperawatan, seperti ketidakefektifan pembersihan jalan napas serta risiko tinggi infeksi saluran pernapasan bagian bawah akibat penumpukan sekret, umumnya disebabkan melemahnya refleks batuk, sangat disarankan melakukan latihan batuk efektif (Muttaqin, 2012).

Hasil penelitian Novitasari (2022) mengungkapkan latihan batuk efektif mampu menurunkan frekuensi napas pasien hingga mencapai rentang normal, meningkatkan kadar SPO₂, serta memperbanyak keluaran dahak. Oleh karena itu, penerapan latihan batuk efektif oleh perawat sangat dianjurkan bagi pasien pneumonia mengalami kesulitan dalam membersihkan jalan napas serta memiliki pola pernapasan tidak efektif. Hasil penelitian Sartiwi (2021) juga mendukung hal ini dengan menunjukkan adanya peningkatan frekuensi pernapasan setelah penerapan latihan batuk efektif. Diharapkan penerapan latihan ini dapat menjadi intervensi yang berguna bagi perawat dalam menangani pasien pneumonia (Kamalia, dkk. 2024).

Dalam asuhan keperawatan manajemen jalan napas bagi pasien pneumonia dengan pola napas tidak efektif, perawat berperan krusial dalam membantu pemulihan fungsi pernapasan pasien. Sebagai penghubung antara pasien dan tim medis lainnya, perawat memiliki tanggung jawab untuk melakukan pemantauan yang berkelanjutan terhadap tanda-tanda vital pasien, termasuk pola pernapasan, saturasi oksigen, serta indikasi hipoksia. Intervensi yang dapat dilakukan oleh perawat meliputi pemeliharaan jalan napas yang paten, pemberian oksigen sesuai kebutuhan, *Pursed lip breathing* serta posisi tubuh yang optimal untuk mendukung ventilasi paru (Meyer & Uhl, 2018). Penelitian mengenai manajemen jalan napas bagi pasien pneumonia dengan pola napas tidak efektif masih terbatas, khususnya yang fokus pada implementasi perawatan keperawatan di rumah sakit. Beberapa studi sebelumnya lebih banyak menekankan pada intervensi medis atau farmakologis dalam penanganan pneumonia, tetapi sangat sedikit yang memfokuskan pada peran perawat dalam manajemen jalan napas bagi pasien dengan pola napas tidak efektif. Sebagian besar penelitian juga belum mengeksplorasi secara mendalam bagaimana perawat dapat memonitor dan mengelola pola napas pasien pneumonia secara spesifik di lingkungan rumah sakit, termasuk penggunaan teknik non-invasif seperti *Pursed lip breathing*, latihan batuk efektif atau perubahan posisi tubuh yang dapat mempengaruhi pola napas. Padahal, intervensi seperti pengelolaan sekresi, pemberian oksigen, serta pemantauan pola napas dapat secara signifikan mengurangi risiko terjadinya hipoksia dan gagal napas, yang sering menjadi faktor utama penyebab morbiditas dan mortalitas bagi pasien pneumonia (Barker *et al.*, 2019).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kasus dengan desain kualitatif deskriptif menggunakan pendekatan proses keperawatan yang dilakukan pada dua pasien pneumonia dengan pola napas tidak efektif di Ruang Melati RSUD Tais Kabupaten Seluma pada Februari 2025, dengan fokus pada manajemen jalan napas melalui intervensi posisi semi-Fowler, *pursed lip breathing*, dan latihan batuk efektif, menggunakan data primer dari observasi dan wawancara serta data sekunder dari rekam medis, yang disajikan dalam bentuk narasi deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penulis melakukan pengkajian keperawatan pada dua pasien pneumonia dengan diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif yang dirawat di Ruang Melati RSUD Tais Kabupaten Seluma. Pengkajian pada responden pertama dilakukan pada tanggal 22 Februari 2025 terhadap Ny. A (inisial), berusia 58 tahun, dengan keluhan utama sesak napas, napas terasa berat, dan batuk berdahak sejak $\pm$ 3 hari sebelum masuk rumah sakit. Keluarga menyatakan pasien sering tampak terengah-engah terutama saat beraktivitas ringan dan saat berbaring terlentang. Pasien memiliki riwayat hipertensi dan riwayat infeksi saluran pernapasan sebelumnya. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan keadaan umum lemah, kesadaran compos mentis (E4 V5 M6), frekuensi napas meningkat (takipnea), penggunaan otot bantu

pernapasan tampak, terdapat napas cuping hidung, serta bunyi napas tambahan berupa ronkhi basah pada kedua lapang paru. Nilai saturasi oksigen perifer (SpO₂) berada di bawah nilai normal tanpa oksigen tambahan, dan pasien tampak gelisah akibat rasa tidak nyaman saat bernapas.

Pengkajian pada responden kedua dilakukan pada tanggal 23 Februari 2025 terhadap Tn. C (inisial), berusia 65 tahun, dengan keluhan utama sesak napas, batuk berdahak kental, serta mudah lelah. Keluarga menyatakan pasien sulit tidur telentang karena sesak bertambah dan lebih nyaman dalam posisi setengah duduk. Pasien memiliki riwayat merokok selama lebih dari 20 tahun dan riwayat hipertensi. Pemeriksaan fisik menunjukkan keadaan umum lemah, kesadaran compos mentis (E4 V5 M6), frekuensi napas meningkat, penggunaan otot bantu pernapasan, napas cuping hidung positif, serta bunyi ronkhi kasar pada auskultasi paru. Nilai SpO₂ berada di bawah batas normal dan meningkat setelah diberikan terapi oksigen. Aktivitas pasien terbatas dan sebagian besar aktivitas sehari-hari masih memerlukan bantuan keluarga.

Pneumonia merupakan infeksi akut parenkim paru yang ditandai dengan peradangan alveoli sehingga terjadi gangguan pertukaran gas yang menyebabkan hipoksemia dan peningkatan kerja napas (Smeltzer & Bare, 2013). Gangguan ini memicu terjadinya pola napas tidak efektif yang ditandai dengan takipnea, penggunaan otot bantu pernapasan, napas cuping hidung, bunyi napas tambahan, serta penurunan saturasi oksigen. Hal ini sesuai dengan temuan klinis pada kedua responden dalam penelitian ini yang menunjukkan adanya peningkatan frekuensi napas, penggunaan otot bantu pernapasan, serta penurunan SpO₂.

Faktor risiko pneumonia dan gangguan respirasi dipengaruhi oleh usia lanjut, riwayat merokok, penyakit kronis seperti hipertensi, serta penurunan imunitas (WHO, 2019; Nurarif, 2016). Pada penelitian ini, kedua responden berada pada kelompok usia lanjut dan memiliki faktor risiko komorbid berupa hipertensi, serta pada responden kedua terdapat riwayat merokok aktif, yang dapat memperburuk fungsi paru dan meningkatkan risiko terjadinya gangguan ventilasi. Berdasarkan hasil pengkajian subjektif dan objektif, kedua responden memenuhi kriteria diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif yang ditandai dengan sesak napas, takipnea, penggunaan otot bantu pernapasan, napas cuping hidung, bunyi ronkhi, serta penurunan saturasi oksigen. Oleh karena itu, fokus asuhan keperawatan diarahkan pada manajemen jalan napas untuk memperbaiki ventilasi, meningkatkan oksigenasi, dan mengurangi beban kerja pernapasan melalui intervensi nonfarmakologis berbasis bukti seperti posisi semi-Fowler, latihan pursed lip breathing, dan latihan batuk efektif.

Pembahasan

Pengkajian Keperawatan

Pada tanggal 22 Januari 2025, penulis melakukan pengkajian terhadap Ny. Y berusia 48 tahun. Ny. Y tiba di Rumah Sakit Umum Darah Tais Kabupaten Seluma pada 21 Januari 2025, hari Selasa, sekitar pukul 13.00 WIB, diantar keluarganya, dengan keluhan sesak napas dimulai satu hari sebelumnya dan semakin memburuk 3 jam sebelum dibawa ke rumah sakit. Pada pemeriksaan dilakukan hari Rabu, 22 Januari 2025, pukul 08.00 WIB di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Darah Tais Kabupaten Seluma, Ny. Y mengeluhkan sesak napas, batuk berdahak sudah berlangsung selama 2 minggu, dan demam yang telah terjadi selama 3 hari. Keluarga pasien menyampaikan pasien sebelumnya pernah menderita batuk pilek, namun tidak pernah dirawat di rumah sakit. Keluarga juga menambahkan pasien tidak memiliki riwayat merokok, penggunaan narkoba, alkohol, atau alergi obat dan makanan.

Peneliti selanjutnya mengkaji Tn. S pada tanggal 22 Januari 2025 ia berusia 66 tahun Tn.S datang diantar oleh keluarga ke Rumah Sakit Umum Darah Tais Kabupaten Seluma pada Hari Selasa tanggal 21 Januari 2025 jam 16.00 WIB dengan keluhan sesak napas sejak 1 hari yang lalu dan memberat 1 jam sebelum di bawa ke rumah sakit. Ketika dilakukan pemeriksaan hari Rabu tanggal 22 Januari 2025 pukul 08.00 WIB di ruang Melati Rumah Sakit Umum Darah Tais Kabupaten Seluma Tn. S mengatakan sesak napas, nyeri dada dan batuk berdahak. Keluarga pasien menyatakan bahwa pasien pernah menderita influenza, belum pernah dirawat di rumah sakit dan mempunyai riwayat merokok dan Keluarga mengatakan pasien tidak memiliki riwayat narkoba, alkohol, maupun alergi obat dan makanan.

Pada penelitian ini, kedua responden melaporkan keluhan utama serupa, yaitu sesak napas. Hal

ini sesuai penjelasan Faslah (2021), menyatakan bahwa infeksi saluran pernapasan biasanya diawali keluhan utama seperti sesak napas. Selain itu, kedua responden memiliki riwayat yang sama, yakni batuk pilek dan influenza, sejalan dengan Agustina (2019) menjelaskan pneumonia sering terjadi setelah infeksi saluran pernapasan atas, diabetes melitus (DM), atau pasca influenza, yang menjadi penyebab timbulnya pneumonia.

Penulis melakukan pemeriksaan fisik pada Ny. Y pada tanggal 22 Januari 2025 didapatkan hasil pasien tampak lemah, dengan kesadaran composmentis, GCS: 15 (E: 4 V:5 M:6) tinggi badan 159 cm, berat badan 52 kg, IMT: 20,6 (Berat badan ideal), TD : 137/86mmhg, HR : 88 x/menit, S : 37,5⁰C, RR : 31 x/menit, SPO2 : 92 tanpa oksigen dan 99% dengan oksigen 3lpm. Pemeriksaan fisik pada sistem pernafasan didapatkan bentuk dada normal, gerakan pernapasan simetris, adanya meningkatnya frekuensi napas cepat serta dangkal (RR : 31 x/menit), terdapat retraksi pada sternum dan ruang antar tulang rusuk (ICS), serta napas terdeteksi melalui cuping hidung. Fase ekspirasi terlihat memanjang, disertai batuk dan sputum. Gerakan dada saat bernapas normal dan seimbang antara sisi kanan dan kiri. Pada pemeriksaan perkusi paru, terdengar bunyi resonan atau sonor di seluruh lapang paru, sementara auskultasi paru, terdengar bunyi napas tambahan berupa ronkhi di seluruh lapang paru.

Penulis melakukan pemeriksaan fisik pada Tn. S pada tanggal 22 Januari didapatkan hasil pasien tampak lemah, dengan kesadaran composmentis, GCS: 15 (E: 4 V:5 M:6) tinggi badan 163 cm, berat badan 57 kg, IMT: 21,50 (Berat badan ideal), TD : 126/74 mmhg, HR : 98 x/menit, S: 36,7⁰C, RR : 30 x/menit, SPO2 : 91 tanpa oksigen dan 99% dengan oksigen 3lpm. Pemeriksaan fisik pada sistem pernafasan didapatkan bentuk dada normal, gerakan pernapasan simetris, adanya meningkatnya frekuensi napas cepat serta dangkal (RR : 30 x/menit), terdapat retraksi pada sternum dan ruang antar tulang rusuk (ICS), serta napas terdeteksi melalui cuping hidung. Fase ekspirasi tampak memanjang, disertai batuk dan sputum. Gerakan dada selama pernapasan terlihat normal dan seimbang antara sisi kanan dan kiri. Pada pemeriksaan perkusi paru, bunyi resonan atau sonor terdengar di seluruh lapang paru, sedangkan auskultasi paru, terdengar bunyi napas tambahan berupa ronkhi di seluruh lapang paru.

Pada penelitian ini kedua responden menunjukkan hasil pemeriksaan yang sama yakni keduanya tampak lemah, mengalami peningkatan frekuensi pernapasan dimana Ny. Y frekuensi napas cepat serta dangkal (RR : 31 x/menit) dan Tn. S frekuensi napas cepat dan dangkal (RR : 30 x/menit). Pada keduanya mengalami batuk berdahak dan terdapat bunyi napas tambahan ronkhi di seluruh lapang paru saat auskultasi paru. Untuk Ny. Y suhu tubuh meningkat 37,5⁰C ada napas cuping hidung dan fase ekspirasi memanjang. Pada Tn. S, tidak terdeteksi terdapat peningkatan suhu tubuh, namun ditemukan napas melalui cuping hidung dan fase ekspirasi memanjang, disertai keluhan nyeri dada. Hal ini sejalan dengan El Syani *et al.* (2017), menyebutkan kondisi umum pasien pneumonia sering menunjukkan kelemahan. Pemeriksaan tanda vital pada pasien pneumonia umumnya menunjukkan adanya peningkatan suhu tubuh dan frekuensi napas melebihi angka normal. Ini juga sesuai dengan teori Sidiq (2018), menjelaskan pada pasien pneumonia, sering ditemukan frekuensi napas cepat dan dangkal, napas melalui cuping hidung pada sesak berat umumnya dialami anak-anak, serta batuk dan sputum. Selain itu, bunyi napas biasanya melemah, disertai bunyi napas tambahan berupa ronkhi basah di sisi paru terinfeksi.

Menurut Smeltzer dkk (2013), tanda dan gejala pada pasien pneumonia yakni mengigil terjadi secara mendadak, diikuti demam yang cepat (antara 38,5⁰C-40,5⁰C), nyeri dada pleuritik yang semakin parah saat bernapas dan batuk, takipnea berat dengan frekuensi pernapasan 25-45 kali per menit, serta dispnea. Pasien dapat mengalami ortopnea ketika disangga, sputum purulen, nafsu makan berkurang, serta diaphoresis dan kelelahan yang mudah dirasakan. Pada Ny. Y terdapat tanda dan gejala demam sudah 3 hari, sesak napas dengan frekuensi napas 31x/menit, kedalaman napas cepat serta dangkal, batuk berdahak dan pasien tampak lemah. Sedangkan pada Tn. S ditemukan adanya gejala sesak napas dengan frekuensi napas 30x/menit, kedalaman napas cepat dan dangkal, batuk berdahak, nyeri dada dan pasien tampak lemah. Didapatkan perbedaan tanda dan gejala yang dialami kedua pasien.

Dalam penelitian ini kedua responden menunjukkan hasil pemeriksaan penunjang yang sama yakni pada keduanya hasil rontgen thorax dengan gambaran hasil pneumonia dan hasil pemeriksaan darah didapatkan hasil nilai leukosit pada Ny. Y 13.200/ul sedangkan pada Tn. S 12.000/ul Hal ini sesuai dengan teori hasil pemeriksaan penunjang pneumonia menurut Ryusuke (2017) yakni terjadi

peningkatan leukosit pada pemeriksaan laboratorium lengkap dan gambaran pneumonia pada rontgen thorax.

Diagnosa Keperawatan

Menurut Koerniawan et al. (2020), diagnosa keperawatan adalah proses penentuan yang dilakukan oleh perawat dengan mempertimbangkan respon holistik pasien, meliputi aspek psikologis, biologis, sosial, dan spiritual, terhadap kondisi atau masalah kesehatan yang belum teratasi. Hasil pengkajian terhadap kedua pasien menunjukkan keluhan utama serupa, yaitu sesak napas, mengindikasikan adanya hambatan dalam upaya bernapas. Menurut pengkajian yang dilakukan, ditemukan hambatan pada upaya napas pada kedua pasien, mendorong peneliti menekankan diagnosis pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan tersebut. Dengan demikian, pada kasus ini, tidak terdapat kesenjangan antara teori yang ada dan tinjauan kasus yang dihadapi.

Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan telah disesuaikan dengan kondisi pasien. Untuk memenuhi kebutuhan pasien saat proses pembuatan rencana mengikut sertakan keluarga pasien dan perawat ruangan. Rencana tersebut dituliskan sesuai rencana dan kriteria hasil Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI).

Dalam analisis teori, intervensi mencakup waktu yang diperlukan untuk memberikan perawatan kepada pasien, tujuan yang ingin dicapai, serta kriteria hasil yang diharapkan. Rencana tindakan yang akan diimplementasikan juga mencakup berbagai aspek seperti kolaborasi, edukasi, aktivitas terapeutik, dan observasi yang semuanya disusun sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Perencanaan atau intervensi ini dirancang penulis berdasarkan SIKI, mengacu pada intervensi yang didukung *evidence-based*. Beberapa intervensi yang dilakukan antara lain teknik *pursed lips breathing*, posisi *semi Fowler*, dan teknik batuk efektif untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif. Waktu yang ditetapkan untuk mencapai kriteria hasil pada setiap diagnosis disesuaikan rentang waktu serupa, yakni 3 x 24 jam.

Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan proses keperawatan merupakan tahap merealisasikan rencana tindakan yang telah ditentukan, dengan tujuan membangun hubungan saling percaya. Aspek ini sangat penting dalam fase implementasi agar upaya yang dilakukan dapat diterima sebagai langkah dalam mengatasi masalah. Implementasi dilakukan peneliti selama 3 hari pada kasus Ny. Y dan Tn. S, dimulai dari tanggal 22 Januari 2025-24 Januari 2025. Dalam studi kasus ini, peneliti memberikan perlakuan implementasi dan mengevaluasi kondisi pasien setiap hari. Implementasi pada kedua pasien dilakukan secara bersamaan, yaitu pada pagi hari selama tiga hari berturut-turut, dengan jadwal bergantian.

Kedua pasien yaitu Ny. Y dan Tn. S diberikan implementasi keperawatan yang sesuai dengan intervensi SIKI manajemen jalan napas dan *evidence based* yang ditemukan antara lain melakukan teknik *pursed lips breathing*, posisi *semi fowler* dan teknik batuk efektif guna mengurangi sesak napas. Pada *evidence based* pertama peneliti memberikan Teknik pernapasan '*pursed lip breathing*' juga merupakan cara yang bermanfaat. Teknik ini dilaksanakan dengan menghirup udara melalui hidung dan menghembuskan secara perlahan sambil mengatupkan bibir atau membentuk huruf "O". Latihan ini membantu menciptakan pola pernapasan yang lebih lambat, meningkatkan pengiriman oksigen, serta membantu pasien mengontrol pernapasan dan melatih otot-otot pernapasan. Latihan ini juga berfungsi untuk meningkatkan pelepasan karbon dioksida, mengingat alveoli yang kehilangan elastisitasnya menyebabkan pertukaran gas tidak optimal dan meningkatkan ruang mati di paru-paru (Smeltzer dan Bare, 2013). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa latihan '*pursed lip breathing*' mempengaruhi pola pernapasan pada pasien dengan emfisema, serta meningkatkan status oksigenasi pada pasien pneumonia (Astuti, 2014; Rizky dkk, 2018; Smeltzer dan Bare, 2013).

Pada *evidence based* kedua peneliti memberikan posisi *semi fowler*. Pada posisi ini, pasien berbaring dengan kemiringan 30°-45°, yang memanfaatkan gravitasi guna mengembangkan paru-paru dan mengurangi tekanan di perut pada diafragma (Refi dkk, 2013). Pada *evidence based* ketiga peneliti memberikan teknik batuk efektif. Batuk efektif yakni teknik latihan dirancang guna membantu pengeluaran sekret dari saluran pernapasan. Metode ini memungkinkan pasien untuk melakukan batuk dengan cara yang tepat, sehingga tidak hanya menghemat energi tetapi juga mengurangi rasa lelah dan memaksimalkan pengeluaran dahak. Aktivitas ini merupakan tanggung jawab perawat dalam

membersihkan sekresi yang ada di saluran napas. Latihan batuk efektif disarankan untuk pasien yang mengalami masalah keperawatan, seperti ketidakefektifan dalam membersihkan jalan napas dan risiko tinggi infeksi saluran pernapasan bagian bawah akibat penumpukan sekret. Kondisi ini seringkali disebabkan penurunan kemampuan batuk (Muttaqin, 2012).

Pada teknik pernapasan *pursed lip breathing* pada Ny.Y hari pertama di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 30x/menit menjadi 29x/menit, pada hari kedua di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 28x/menit menjadi 27x/menit dan pada hari ketiga di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 23x/menit menjadi 20x/menit. Sedangkan pada pasien Tn.S saat dilakukan teknik pernapasan *pursed lip breathing* pada hari pertama di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 29x/menit menjadi 27x/menit, di hari kedua di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 25x/menit menjadi 25x/menit dan di hari ketiga di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 22x/menit menjadi 20x/menit. Pada *evidence based* kedua peneliti memberikan posisi *semi fowler*. Pada Ny.Y hari pertama di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 31x/menit menjadi 30x/menit, pada hari kedua di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 28x/menit menjadi 28x/menit dan pada hari ketiga di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 24x/menit menjadi 23x/menit. Sedangkan pada pasien Tn.S saat diberikan posisi *semi fowler* pada hari pertama di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 30x/menit menjadi 29x/menit, di hari kedua di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 27x/menit menjadi 25x/menit dan di hari ketiga di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 23x/menit menjadi 22x/menit.

Pada *evidence based* ketiga peneliti memberikan teknik batuk efektif. Pada Ny.Y hari pertama di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 29x/menit menjadi 29x/menit, di hari kedua di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 27x/menit menjadi 27x/menit dan pada hari ketiga di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 24x/menit menjadi 23x/menit. Sedangkan pada pasien Tn.S saat dilakukan teknik batuk efektif pada hari pertama di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 29x/menit menjadi 28x/menit, pada hari kedua di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 26x/menit menjadi 25x/menit dan di hari ketiga di dapatkan perubahan frekuensi pernapasan dari 22x/menit menjadi 21x/menit. Dari ketiga *evidence based* yang dilakukan selama tiga hari berturut-turut teknik *pursed lips breathing* merupakan tindakan paling efektif dalam mengurangi sesak napas pada pasien pneumonia.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi atau tahap penilaian yakni perbandingan sistematis dan terencana antara kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditentukan. Proses ini dilaksanakan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien, keluarga, dan tenaga kesehatan. Tujuannya menilai sejauh mana kemampuan klien mencapai tujuan yang telah disesuaikan kriteria hasil di tahap perencanaan. Evaluasi yang digunakan yaitu S-O-A-P (subjektif, objektif, analisa, dan perencanaan terhadap analisis). Pada awal jam dinas dilakukan evaluasi kemudian pada akhir jam dinas evaluasi dilakukan kembali (Budiono.2015).

Evaluasi keperawatan pada pasien dengan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas menunjukkan adanya perbaikan serta peningkatan kondisi pasien. Pada Ny. Y, intervensi keperawatan pertama kali dilakukan di hari pertama menggunakan SIKI, yaitu manajemen jalan napas, dengan pola napas menunjukkan penurunan pada level cukup. Berdasarkan data diperoleh, Ny. Y melaporkan sesak napas, batuk berdahak sejak 2 minggu lalu, dan demam yang berlangsung 3 tiga hari. Pasien tampak lemah, dengan peningkatan frekuensi napas cepat serta dangkal (RR: 31 x/menit), adanya napas cuping hidung, fase ekspirasi memanjang, serta retraksi sternum dan intercostal space (ICS). Selain itu, ditemukan batuk dan sputum, serta bunyi napas tambahan berupa ronkhi di seluruh lapang paru saat auskultasi. Pada hari ketiga setelah intervensi dilakukan berturut-turut selama 3 hari, kondisi pola napas pasien menunjukkan perbaikan. Kriteria hasil berada di level 5, dengan data diperoleh menunjukkan pasien melaporkan tidak merasakan sesak napas. Frekuensi napas membaik (RR: 20 x/menit), kedalaman napas membaik, tidak ditemukan napas cuping hidung, penggunaan otot bantu napas tambahan, maupun pemanjangan fase ekspirasi.

Pada hari pertama, Tn. S menerima intervensi keperawatan dengan pendekatan SIKI: manajemen jalan napas. Kondisi pola napas pasien menunjukkan penurunan cukup signifikan. Data diperoleh menunjukkan pasien mengeluhkan sesak napas, nyeri dada, dan batuk berdahak. Pasien

tampak lemah, peningkatan frekuensi napas yang cepat serta dangkal (RR: 30 x/menit). Terdapat napas cuping hidung, fase ekspirasi memanjang, serta retraksi sternum dan ruang interkostal (ICS). Selain itu, pasien menunjukkan adanya batuk dan sputum, serta bunyi napas tambahan berupa ronkhi di seluruh lapang paru saat auskultasi. Setelah menjalani intervensi selama 3 hari berturut-turut, di hari ketiga, kondisi pola napas pasien mengalami perbaikan dengan kriteria hasil berada di level 5. Pasien melaporkan tidak lagi merasakan sesak napas. Frekuensi napas membaik (RR: 20 x/menit), kedalaman napas meningkat, dan tidak ada napas cuping hidung, penggunaan otot bantu tambahan, atau pemanjangan fase ekspirasi. Sputum sebelumnya kental berubah encer, dan bunyi napas tambahan berupa ronkhi berkurang.

Ny. Y dan Tn. S sama-sama didiagnosa pneumonia yang disertai dengan gangguan manajemen jalan napas, menunjukkan adanya perbaikan pada gejala-gejala yang diamati, yakni: Dispnea berkurang, penggunaan otot bantu napas berkurang, pemanjangan fase ekspirasi berkurang, frekuensi napas membaik dan kedalaman napas membaik.

KESIMPULAN

Pelaksanaan asuhan keperawatan pada dua pasien pneumonia dengan diagnosis pola napas tidak efektif di Ruang Melati RSUD Tais Kabupaten Seluma menunjukkan bahwa intervensi manajemen jalan napas berupa posisi semi-Fowler, teknik pursed lip breathing, dan teknik batuk efektif yang diberikan selama 3×24 jam mampu memperbaiki status respirasi pasien secara bermakna. Perbaikan ditandai dengan penurunan frekuensi napas hingga mencapai rentang normal, berkurangnya penggunaan otot bantu pernapasan, menghilangnya napas cuping hidung dan pemanjangan fase ekspirasi, berkurangnya bunyi napas tambahan ronkhi, serta peningkatan kenyamanan pasien dalam bernapas. Teknik pursed lip breathing menunjukkan efektivitas paling optimal dalam menurunkan frekuensi napas dibandingkan intervensi lainnya. Dengan demikian, intervensi nonfarmakologis berbasis evidence-based nursing tersebut dapat direkomendasikan sebagai bagian dari standar asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan pola napas tidak efektif guna meningkatkan kualitas perawatan dan hasil klinis pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahid, I. S. (2013). Keperawatan Medikal Bedah Asuhan Keperawatan Pada Gangguan Sistem Respirasi. Jakarta: Trans Info Media.
- Andarmoyo, Sulisty. (2012). Kebutuhan Dasar Manusia (Oksigenasi). Tangerang : Graha Ilmu
- Anggraeni, R. B. (2017). Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Masalah Keperawatan Hipertermia di Ruang Seruni RSUD Jombang. Jombang
- Ardiansyah, (2012). Medikal Bedah. Yogyakarta : DIVA Press
- Astriani, Ni Made Dwi Yunica, Aditha Angga Pratama, dan Putu Wahyu Sri Juniantari Sandy. "Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK." *Jurnal Keperawatan Silampari*, vol. 5, no. 1, Desember 2021.
- Barker, L. M., Lee, S. H., & Feustel, D. L. (2019). The role of nursing interventions in managing airways and respiratory patterns in hospitalized patients with pneumonia. *Journal of Clinical Nursing*, 28(5-6), 927-936.
- Budiono & Pertami, Sumirah Budi. (2015). Konsep dasar keperawatan. Jakarta: Bumi Medika.
- Digiulio, M., Jackson, D., & Keogh, J. (2014). Keperawatan Medikal Bedah Demystified. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Fuadah, Devia Nur Latifah. *Pengaruh Pursed Lips Breathing terhadap Perubahan Frekuensi Pernapasan pada Penderita Pneumonia di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto*. Mojokerto: STIKES Bina Sehat PPNI, 2018.
- Kamalia, dkk. (2024). Efektivitas Latihan Batuk Efektif Terhadap Peningkatan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Pneumonia : Diploma III Keperawatan, Akademi Keperawatan Yappkes Aceh Singkil, Indonesia.
- Kusnanto, 2016. Modul Pembelajaran Pemenuhan Kebutuhan Oksigen. Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Mardiono, Sasono. "Pengaruh Latihan Batuk Efektif terhadap Frekuensi Pernapasan Pasien TB Paru

- di Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Pelabuhan Palembang Tahun 2013." *Jurnal Harapan Bangsa*, vol. 1, no. 2, Desember 2013.
- Meyer, J. D., & Uhl, T. L. (2018). *Fundamentals of Nursing: Human Health and Function* (9th ed.). Wolters Kluwer.
- Mutaqqin, Arif. (2014). *Asuhan Keperawatan Kliendengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nurarif, Amin, Huda & Kusuma, Hardhi. (2015). *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA*. Yogyakarta : Mediacion Publishing.
- Nurarif, A. H. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis* (N. H. Rahil (ed.)).
- Nursalam. (2016). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan : pendekatan praktis*, edisi 4. Jakarta : Salemba medika.
- Refi dkk, 2013. Keefektifan Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Asma. Surakarta: Program SI Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Surakarta.
- Ryusuke, O. (2017). Pneumonia. Retrieved from <https://ejournal.unisayogya.ac.id>
- Siti Zuraidda Muhsinin & Diny Kusumawardani. (2019). Pengaruh Penerapan Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Perubahan Respiratory Rate Pada Pasien Dengan Pneumonia : Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nahdlatul Wathan Mataram.
- Smeltzer. S. C & Bare. B. G. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* Edisi 8. Jakarta: EGC
- Somantri. (2019). *Kebutuhan Dasar Manusia & Proses Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Syaifuddin, H.(2016). *Anatomi Fisiologi*. Buku kedokteran EGC : Jakarta
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2016), *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*, Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2017), *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*, Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018), *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*, Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- WHO. *World Health Statistic Report* (2015). Geneva: World Health Organization; 2015.
- Widia L., 2017, Hubungan Antara Status Gizi dengan Kejadian ISPA Pada Balita, *Jurnal Darul Azhar*, (3), (1).
- Wong, & Donna, L.(2013). *Pedoman Kinis Keperawatan Pediatrik*/Donna L, Wong. In M. Ester & A. Kurnianingsih (Eds.), *EGC* (4th ed.). EGC.
- World Health Organization. *Pneumonia*. World Health Organization; (2014).