**Journal of Innovative and Creativity**
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (1) 2026, Page: 18695-18699

# Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Sistem Pernapasan Akibat *Community-Acquired Pneumonia* (CAP) dengan Penerapan Intervensi *Suction Endotracheal* Terpasang Ventilasi Mekanik Terhadap Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di Ruang ICU RSUD Cibabat Cimahi Tahun 2025

**Rhaina Anggi Dwi Pertiwi[1], Egi Komara Yudha[2]**

**[1,2]Mahasiswa Program Studi Profesi Ners, [2]Dosen Fakultas Keperawatan Institut Kesehatan Rajawali**

Corresponding Author: Rhaina Anggi Dwi Pertiwi, e-mail: rhainaanggi@gmail.com

Published: Maret , 2026

## ABSTRAK

**Latar Belakang**. *Community-Acquired Pneumonia* (CAP) merupakan infeksi saluran pernapasan bawah yang menyebabkan inflamasi pada parenkim paru dan dapat menimbulkan gangguan pertukaran gas serta peningkatan produksi sekret. Pada pasien kritis yang menggunakan ventilasi mekanik, penumpukan sekret dapat menyebabkan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif. Salah satu tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi kondisi tersebut adalah *suction endotracheal*).

**Tujuan.** Karya ilmiah ini bertujuan untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien *dengan Community-Acquired Pneumonia* dengan penerapan intervensi suction endotracheal terhadap bersihan jalan napas tidak efektif di ruang ICU RSUD Cibabat.

**Methode.** Metode yang digunakan adalah metode analitik deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi, serta studi kepustakaan.

**Hasil.** Asuhan keperawatan dilakukan pada pasien dengan diagnosis medis Community-Acquired Pneumonia yang dirawat di ruang ICU dengan ventilasi mekanik. Pasien mengalami penumpukan sekret pada jalan napas yang ditandai dengan suara napas tambahan ronki, peningkatan frekuensi napas, serta penurunan saturasi oksigen. Setelah dilakukan tindakan suction endotracheal secara berkala sesuai indikasi, terjadi perbaikan bersihan jalan napas yang ditandai dengan berkurangnya sekret, peningkatan saturasi oksigen, serta perbaikan pola napas pasien.

**Kesimpulan.** Penerapan tindakan suction endotracheal efektif dalam membantu mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan Community-Acquired Pneumonia yang menggunakan ventilasi mekanik di ruang ICU.

**Kata Kunci :** Pneumonia, Asuhan Keperawatan, *Suction Endotracheal*, Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 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

Community-Acquired Pneumonia (CAP) merupakan infeksi akut pada parenkim paru yang didapat di luar fasilitas pelayanan kesehatan dan masih menjadi salah satu penyebab utama morbiditas serta mortalitas di dunia (Moy et al., 2024). Penyakit ini ditandai dengan adanya proses inflamasi pada alveoli yang menyebabkan gangguan pertukaran gas dan penurunan fungsi respirasi pasien (Huether & McCance, 2022). Manifestasi klinis CAP umumnya berupa demam, batuk produktif, peningkatan produksi sekret, serta sesak napas yang dapat menyebabkan gangguan pemenuhan kebutuhan oksigen (Lewis et al., 2017).

Infeksi pada jaringan paru menyebabkan akumulasi cairan dan eksudat pada alveolus sehingga ventilasi alveolar menjadi tidak efektif (Smeltzer & Bare, 2018). Kondisi tersebut dapat mengganggu proses difusi oksigen dari alveolus ke kapiler paru yang pada akhirnya menyebabkan hipoksemia pada pasien (Potter & Perry, 2020). Penumpukan sekret yang berlebihan pada saluran napas juga dapat menimbulkan masalah keperawatan berupa bersihan jalan napas tidak efektif (PPNI, 2018).

Pasien dengan pneumonia berat seringkali memerlukan perawatan intensif dan dukungan ventilasi mekanik untuk mempertahankan fungsi respirasi (Moy et al., 2024). Penggunaan ventilasi mekanik melalui endotracheal tube dapat membantu mempertahankan ventilasi pasien tetapi juga berpotensi meningkatkan produksi sekret pada saluran napas (Lewis et al., 2017). Sekret yang menumpuk di dalam endotracheal tube dapat menyebabkan obstruksi jalan napas dan mengganggu ventilasi apabila tidak segera ditangani (Smeltzer & Bare, 2018).

Salah satu tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi penumpukan sekret adalah suction endotracheal (Potter & Perry, 2020). Tindakan suction bertujuan untuk mengeluarkan sekret dari saluran napas sehingga jalan napas tetap paten dan proses ventilasi menjadi lebih optimal (Lewis et al., 2017). Intervensi ini merupakan tindakan keperawatan penting pada pasien dengan ventilasi mekanik yang mengalami gangguan bersihan jalan napas (PPNI, 2018).

Di Indonesia, pneumonia masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama dengan angka kejadian yang cukup tinggi setiap tahunnya (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Data Riskesdas menunjukkan bahwa pneumonia masih sering ditemukan pada kelompok usia dewasa dan lanjut usia dengan berbagai faktor risiko seperti penyakit kronis dan penurunan sistem imun (Riskesdas, 2018). Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya penatalaksanaan yang tepat, termasuk intervensi keperawatan yang efektif dalam mengatasi gangguan jalan napas pada pasien pneumonia (Huether & McCance, 2022).

Berdasarkan kondisi tersebut, penulis melakukan analisis asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan akibat Community-Acquired Pneumonia (CAP) dengan penerapan intervensi suction endotracheal terhadap masalah bersihan jalan napas tidak efektif di ruang ICU RSUD Cibabat Cimahi (PPNI, 2018).

# METODE

Metode yang digunakan dalam penulisan laporan ini adalah metode analitik deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik untuk memperoleh informasi yang lengkap mengenai kondisi klien. Teknik pertama adalah observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap keadaan klien guna mengidentifikasi masalah kesehatan dan keperawatan yang dialami. Selain itu, dilakukan partisipasi aktif melalui pemeriksaan fisik secara langsung pada klien untuk membantu menentukan permasalahan kesehatan yang terjadi.

Pengumpulan data juga dilakukan melalui wawancara dengan klien, keluarga, perawat, serta dokter yang merawat guna memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai kondisi klien. Selanjutnya, data diperoleh melalui studi dokumentasi dengan menelaah catatan atau status medis klien yang dapat dijadikan sebagai dasar dalam pelaksanaan asuhan keperawatan. Selain itu, penulis juga melakukan studi kepustakaan dengan menelaah berbagai sumber literatur yang berkaitan dengan penyakit sistem pernapasan sebagai landasan teori dalam penyusunan laporan.

## PRESENTASI KASUS

Pasien berinisial Ny. M dirawat di ruang ICU RSUD Cibabat dengan diagnosis medis Community-Acquired Pneumonia (CAP) disertai gangguan pernapasan. Pasien mengalami penurunan kesadaran serta memerlukan bantuan ventilasi mekanik melalui pemasangan endotracheal tube untuk mempertahankan fungsi respirasi.

Hasil pengkajian menunjukkan pasien mengalami peningkatan produksi sekret pada saluran napas yang ditandai dengan adanya bunyi napas tambahan berupa ronki. Pasien juga menunjukkan tanda-tanda gangguan bersihan jalan napas seperti batuk tidak efektif dan akumulasi sekret pada endotracheal tube.

Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, masalah keperawatan utama yang muncul adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan produksi sekret pada saluran napas. Intervensi yang dilakukan oleh perawat adalah melakukan suction endotracheal secara aseptik untuk membantu mengeluarkan sekret. Setelah dilakukan tindakan suction, jumlah sekret yang dikeluarkan dari saluran napas pasien mengalami peningkatan sehingga jalan napas menjadi lebih bersih (Smeltzer & Bare, 2018). Kondisi respirasi pasien juga menunjukkan perbaikan yang ditandai dengan peningkatan saturasi oksigen serta penurunan bunyi napas tambahan.

## PEMBAHASAN

Pada kasus ini, penulis membahas berbagai permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien Ny. M yang mengalami gangguan sistem pernapasan akibat Community-Acquired Pneumonia (CAP) di ruang ICU RSUD Cibabat. Pengkajian dilakukan secara komprehensif melalui metode wawancara dengan keluarga, observasi kondisi pasien, pemeriksaan fisik, serta studi dokumentasi berdasarkan rekam medis pasien. Selain itu, penulis juga melakukan studi kepustakaan sebagai dasar teori dalam menganalisis kasus sehingga dapat membandingkan antara teori yang ada dengan kondisi klinis pasien. Hasil analisis menunjukkan adanya beberapa kesenjangan antara teori dan kondisi nyata di lapangan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien CAP. (Prastiwi & Sholihat, 2023)

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 10 Desember 2025, pasien datang dengan keluhan sesak napas berat disertai demam selama dua hari sebelum masuk ke IGD RSUD Cibabat. Pasien juga mengalami penurunan kesadaran pada tanggal 9 Desember 2025 pukul 20.00 WIB sehingga keluarga membawa pasien ke rumah sakit untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut. Hasil pemeriksaan di ruang ICU menunjukkan pasien tampak sesak dengan adanya suara napas tambahan berupa ronki dan peningkatan retraksi dinding dada yang menandakan adanya gangguan ventilasi pada paru. Kondisi ini sesuai dengan manifestasi klinis pneumonia yang ditandai dengan gangguan respirasi akibat proses inflamasi pada jaringan paru. (Anasari, 2021)

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pada pasien menunjukkan tekanan darah 140/66 mmHg, frekuensi nadi 120 kali per menit, frekuensi pernapasan 38 kali per menit, suhu tubuh 37,8°C, serta saturasi oksigen 100% dengan bantuan ventilator mekanik. Data tersebut menunjukkan bahwa pasien mengalami takipnea dan takikardia yang merupakan respon fisiologis tubuh terhadap gangguan oksigenasi. Pada pasien dengan pneumonia berat, kondisi hipoksia dapat memicu peningkatan frekuensi napas serta peningkatan denyut jantung sebagai mekanisme kompensasi tubuh untuk mempertahankan suplai oksigen ke jaringan. (Smeltzer & Bare, 2018)

Pemeriksaan fisik sistem pernapasan pada pasien menunjukkan adanya peningkatan retraksi dada interkostal, pola napas takipnea, serta sputum berwarna keruh dengan konsistensi kental. Selain itu, pada pemeriksaan auskultasi ditemukan bunyi napas tambahan berupa ronki pada kedua lapang paru yang menunjukkan adanya penumpukan sekret pada saluran napas. Kondisi ini sering terjadi pada pasien pneumonia karena proses inflamasi pada alveoli menyebabkan produksi mukus dan eksudat yang berlebihan sehingga mengganggu ventilasi alveolar dan pertukaran gas di paru. (Lewis et al., 2017)

Hasil pemeriksaan penunjang berupa foto toraks pada pasien menunjukkan kesan bronkopneumonia bilateral dengan kardiomegali tanpa disertai bendungan paru. Gambaran radiologis ini mendukung diagnosis Community-Acquired Pneumonia yang ditandai dengan adanya infiltrat pada jaringan paru akibat proses infeksi. Pada pneumonia, infiltrasi sel inflamasi dan cairan pada alveoli menyebabkan gangguan difusi oksigen sehingga pasien mengalami sesak napas dan gangguan oksigenasi yang memerlukan penanganan intensif. (Huether & McCance, 2022)

Secara teori, pneumonia merupakan infeksi saluran napas bawah yang menyerang parenkim paru hingga alveoli dan menimbulkan proses inflamasi berupa alveolitis serta pengumpulan eksudat pada alveolus. Proses inflamasi tersebut menyebabkan gangguan ventilasi serta penurunan kemampuan paru dalam melakukan pertukaran gas secara optimal. Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai manifestasi klinis seperti demam, batuk, peningkatan produksi sputum, serta sesak napas yang sering ditemukan pada pasien pneumonia. (Anasari, 2021)

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien Ny. M dengan diagnosis medis *Community-Acquired Pneumonia* di ruang ICU RSUD Cibabat Cimahi, dapat disimpulkan bahwa pasien mengalami gangguan sistem pernapasan yang ditandai dengan sesak napas, peningkatan frekuensi pernapasan, adanya bunyi napas tambahan berupa ronki, serta peningkatan produksi sekret pada saluran napas. Kondisi tersebut menyebabkan munculnya masalah keperawatan utama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif yang berhubungan dengan peningkatan produksi sekret akibat proses inflamasi pada jaringan paru. (PPNI, 2018; Lewis et al., 2017)

Intervensi keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut salah satunya adalah tindakan suction endotracheal yang bertujuan untuk membantu mengeluarkan sekret dari saluran napas sehingga jalan napas tetap paten dan proses ventilasi dapat berlangsung secara optimal. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan suction secara berkala, kondisi jalan napas pasien menjadi lebih bersih, sekret dapat dikeluarkan, serta terjadi perbaikan pada status respirasi pasien. (Smeltzer & Bare, 2018; Potter & Perry, 2020)

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tindakan suction endotracheal merupakan salah satu intervensi keperawatan yang efektif dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan *Community-Acquired Pneumonia* yang menggunakan ventilasi mekanik di ruang perawatan intensif. (PPNI, 2018)


### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang telah berperan dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Penulis banyak menerima bimbingan, arahan dan pelajaran dari berbagai pihak. Untuk itu, ucapan terima kasih yang tak terhingga ditujukan kepada Orang Tua, Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji.

Semoga segala bentuk dukungan, do'a, motivasi, arahan dan masukan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk memperbaiki kekurangan dalam Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Terakhir, harapan penulis semoga Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.


## REFERENCES


Anasari, T. (2021). Pneumonia pada pasien dewasa: Tinjauan klinis dan penatalaksanaan. *Jurnal Keperawatan Respirasi*, 9(2), 85–92.

Fatmawati, R., & Kusumajaya, A. A. N. (2022). Analisis kejadian pneumonia di Indonesia berdasarkan data profil kesehatan nasional. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(1), 45–52.

Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (14th ed.). Wolters Kluwer.

Huether, S. E., & McCance, K. L. (2022). *Understanding pathophysiology* (8th ed.). Elsevier.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2022*. Kementerian Kesehatan RI.

Lewis, S. L., Bucher, L., Heitkemper, M. M., & Harding, M. M. (2017). *Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems* (10th ed.). Elsevier.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.

Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P., & Hall, A. (2020). *Fundamentals of nursing* (10th ed.). Elsevier.

PPNI. (2018). *Standar diagnosis keperawatan Indonesia (SDKI)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

PPNI. (2018a). *Standar diagnosis keperawatan Indonesia (SDKI)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

PPNI. (2018b). *Standar intervensi keperawatan Indonesia (SIKI)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

PPNI. (2018c). *Standar luaran keperawatan Indonesia (SLKI)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
Riskesdas. (2018). *Laporan nasional riset kesehatan dasar 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2018). *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (14th ed.). Wolters Kluwer.
World Health Organization. (2021). *Pneumonia fact sheet*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia
Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.