MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

2026, Vol. 23 No. 4
Prefix DOI 10.5455/mnj.v1i2.644xa

PENGELOLAAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF MELALUI MANAJEMEN JALAN NAPAS DENGAN PEMBERIAN OBAT INHALASI PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS DI IGD RSUD GONDO SUWARNO UNGARAN

Tabir Sarin Indah Hulu, Tri Susilo
Email : tabirsari08@gmail.com
Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo

Abstrak: Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan gangguan pernapasan heterogen yang ditandai oleh obstruksi aliran udara persisten akibat inflamasi kronis saluran napas. Masalah keperawatan utama yang sering ditemui pada pasien PPOK di Instalasi Gawat Darurat (IGD) adalah bersihan jalan napas tidak efektif akibat hipersekresi mukus dan ketidakmampuan mengeluarkan sputum. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan asuhan keperawatan dalam pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif melalui manajemen jalan napas dengan pemberian obat inhalasi nebulizer dan posisi semi-Fowler pada pasien PPOK di IGD RSUD Gondo Suwarno Ungaran. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah seorang laki-laki berusia 63 tahun dengan kondisi distress pernapasan berat (SpO2 64%, frekuensi napas 32 x/menit, tekanan darah 204/110 mmHg, dan takikardia 121–131 x/menit). Intervensi keperawatan yang diberikan meliputi pemantauan respirasi, pemberian terapi inhalasi nebulizer (bronkodilator), pengaturan posisi semi-Fowler, serta edukasi teknik batuk efektif. Setelah dilakukan tindakan keperawatan gawat darurat, pasien menunjukkan peningkatan bersihan jalan napas yang signifikan: kemampuan batuk efektif meningkat, akumulasi sputum berkurang, suara napas tambahan (mengi/ronkhi) menurun, frekuensi napas membaik menjadi 20 x/menit, dan saturasi oksigen meningkat drastis dari 64% menjadi 97%. Pengelolaan bersihan jalan napas menggunakan kombinasi terapi inhalasi dan posisi semi-Fowler terbukti efektif mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien PPOK.

Kata Kunci: ***Bersihan jalan napas tidak efektif, Manajemen jalan napas, Obat inhalasi, PPOK, Semi-Fowler***

Article History
Received: Agustus 2026
Reviewed: Agustus 2026
Published: Agustus 2026

Plagirism Checker No 950
Prefix DOI : Prefix DOI : 10.8734/Nutricia.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Medic Nutricia

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

1. PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan masalah kesehatan global yang ditandai oleh inflamasi kronis saluran napas dan keterbatasan aliran udara yang bersifat progresif persisten. Secara internasional, PPOK menduduki peringkat ketiga sebagai penyebab kematian terbesar di dunia dengan angka kematian mencapai 3,7 juta jiwa (WHO, 2021). Peningkatan prevalensi PPOK sangat dipengaruhi oleh paparan partikulat dan asap rokok, yang berkontribusi terhadap 41,7% total beban disabilitas global. Di kawasan Asia, angka kejadian dan kematian akibat PPOK melampaui rata-rata global, yaitu mencakup 10,5 juta penderita aktif dan 2,8 juta kematian setiap tahunnya.

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

2026, Vol. 23 No. 4
Prefix DOI 10.5455/mnj.v1i2.644xa

Secara nasional di Indonesia, prevalensi PPOK tercatat sebesar 3,7% atau setara dengan 9,2 juta jiwa. Hal ini berkorelasi kuat dengan tingginya angka perokok harian di Indonesia, di mana populasi perokok laki-laki mencapai 62,9%. Sebagian besar pasien PPOK di Indonesia baru terdiagnosis saat fungsi paru telah mengalami penurunan berat. Di Provinsi Jawa Tengah, prevalensi PPOK mencapai 3,4%, dan penyakit ini menempati urutan ketujuh dalam daftar penyakit tidak menular utama (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2025).

RSUD Gondo Suwarno Ungaran merupakan pusat rujukan utama di Kabupaten Semarang yang menangani sekitar 261 pasien penyakit pernapasan kronis dalam satu tahun terakhir. Masalah keperawatan utama yang sering dihadapi pasien PPOK saat tiba di Instalasi Gawat Darurat (IGD) adalah bersihan jalan napas tidak efektif. Masalah ini dipicu oleh hipersekresi mukus, penyempitan saluran napas (bronkospasme), dan penurunan refleks batuk. Jika tidak segera ditangani, penumpukan sputum kental dapat memicu hipoksia berat, krisis hipertensi kompensatorik, hingga gagal napas akut. Oleh karena itu, pengelolaan jalan napas terintegrasi melalui pemberian obat inhalasi nebulizer, pengaturan posisi semi-Fowler, dan latihan batuk efektif sangat krusial untuk mengembalikan patensi saluran napas dan stabilisasi hemodinamik.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus asuhan keperawatan gawat darurat. Studi kasus berfokus pada eksplorasi komprehensif mengenai pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien PPOK eksaserbasi akut. Penelitian dilaksanakan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Gondo Suwarno Ungaran pada hari Rabu, 29 Juli 2026.

Subjek penelitian (unit analisis) adalah seorang pasien laki-laki berusia 63 tahun yang datang ke IGD dengan distress pernapasan berat. Pengumpulan data dilakukan secara sistematis melalui:

a **Wawancara (Anamnesis):** Mengumpulkan data riwayat penyakit, keluhan utama, serta riwayat merokok dan penyakit terdahulu dari pasien dan keluarga.
b **Observasi & Pemeriksaan Fisik:** Melakukan pengkajian Primary Survey (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure) dan Secondary Survey head-to-toe.
c **Studi Dokumentasi:** Menelaah catatan rekam medis elektronik (ERM), hasil laboratorium, dan pemeriksaan penunjang.

Uji keabsahan data dilakukan dengan metode triangulasi sumber (pasien, keluarga, dan perawat IGD). Etika penelitian dijaga ketat dengan menerapkan prinsip Informed Consent, Anonymity (penggunaan inisial), Confidentiality (kerahasiaan data), Beneficence (manfaat optimal), dan Non-Maleficence (tidak membahayakan pasien).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengkajian Keperawatan Gawat Darurat

Pasien Tn. X (63 tahun) datang ke IGD RSUD Gondo Suwarno Ungaran pada tanggal 29 Juli 2026 pukul 10.30 WIB dengan keluhan utama sesak napas berat yang memburuk sejak pagi hari. Pasien memiliki riwayat merokok berat selama lebih dari 35 tahun (1,5–2 bungkus/hari) dan riwayat TBC paru 4 tahun lalu. Hasil pengkajian Primary Survey menunjukkan kondisi gawat darurat sebagai berikut:

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

2026, Vol. 23 No. 4
Prefix DOI 10.5455/mnj.v1i2.644xa

Komponen Primary Survey	Hasil Pengkajian Klinis Pasien
Airway (Jalan Napas)	Jalan napas paten secara anatomis, namun terhalang oleh akumulasi mukus kental berlebih. Batuk tidak efektif.
Breathing (Pernapasan)	Sesak napas berat (dispnea), penggunaan otot bantu napas, takipnea (RR 32 x/menit), auskultasi terdengar wheezing dan ronkhi, SpO2 64% pada udara ruangan (hipoksemia berat).
Circulation (Sirkulasi)	Krisis hipertensi (TD 204/110 mmHg), takikardia berat (HR 121–131 x/menit), CRT >2 detik, akral hangat, suhu 36,4 °C.
Disability (Kesadaran)	Tingkat kesadaran Compos Mentis (GCS E4V5M6 = 15). Pasien tampak cemas dan gelisah akibat kekurangan udara.
Exposure (Paparan)	Tidak ditemukan jejas, trauma, atau deformitas fisik pada pemeriksaan seluruh tubuh.

b. Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan data pengkajian terpadu merujuk pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), ditetapkan diagnosis keperawatan utama yaitu: **Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas dan sekresi yang tertahan** ditandai dengan batuk tidak efektif, ketidakmampuan mengeluarkan sputum kental, adanya suara napas tambahan wheezing dan ronkhi, takipnea (RR 32 x/menit), serta hipoksemia berat (SpO2 64%).

c. Intervensi dan Implementasi Keperawatan

Intervensi keperawatan disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Tindakan difokuskan pada Manajemen Jalan Napas dengan pemberian kombinasi terapi farmakologi dan non-farmakologi:

1. Pengaturan Posisi Semi-*fowler*: Memposisikan pasien dalam posisi duduk 30–45 derajat untuk menurunkan diafragma, memaksimalkan ekspansi paru, dan mengurangi beban kerja otot pernapasan.
2. Terapi Inhalasi Nebulizer: Kolaborasi pemberian obat bronkodilator (salbutamol/ipratropium bromide) melalui nebulizer selama 10–15 menit. Aerosol halus bekerja langsung melebarkan lumen bronkus dan mengencerkan mukus kental.
3. Latihan Batuk Efektif: Mengedukasi dan membimbing pasien melakukan teknik pernapasan dalam yang dilanjutkan dengan dorongan batuk kuat untuk mengeluarkan sputum yang terlepas.
4. Pemantauan Respirasi & Hemodinamik: Memonitor frekuensi napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen (SpO2), serta tekanan darah dan denyut nadi secara kontinu pasca-tindakan.

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

2026, Vol. 23 No. 4
Prefix DOI 10.5455/mnj.v1i2.644xa

d. Evaluasi Hasil Asuhan Keperawatan

Evaluasi tindakan keperawatan yang dilakukan selama masa perawatan gawat darurat di IGD menunjukkan hasil yang sangat signifikan. Perbandingan kondisi pasien sebelum dan sesudah intervensi disajikan pada Tabel 2.

Indikator Evaluasi Klinis	Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi (Evaluasi)
Kemampuan Batuk & Sputum	Batuk tidak efektif, sputum kental tertahan di saluran napas	Mampu batuk efektif, sputum berhasil dikeluarkan, akumulasi berkurang
Suara Napas Tambahan	Terdengar wheezing (mengi) dan ronkhi basah/kering	Suara napas tambahan wheezing dan ronkhi menurun drastis
Frekuensi Pernapasan (RR)	32 x/menit (Takipnea berat)	20 x/menit (Membaik / Rentang normal)
Saturasi Oksigen (SpO2)	64% pada udara ruangan (Hipoksemia berat)	97% dengan terapi oksigen & inhalasi (Optimal)
Kondisi Psikologis & Status	Sangat cemas, gelisah, krisis hipertensi (204/110 mmHg)	Tampak tenang, kecemasan menurun, hemodinamik stabil

Pembahasan klinis menunjukkan bahwa kombinasi pemberian terapi inhalasi obat bronkodilator dan penataan posisi semi-Fowler memberikan efek sinergis yang sangat kuat. Inhalasi nebulizer mengubah obat menjadi partikel aerosol yang langsung menuju parenkim dan percabangan bronkus, memicu relaksasi otot polos saluran napas dan menurunkan viskositas sekret. Sementara itu, posisi semi-Fowler memanfaatkan gaya gravitasi untuk melonggarkan rongga dada dan mempermudah refleks batuk. Peningkatan SpO2 dari 64% hingga 97% menegaskan pentingnya intervensi jalan napas yang cepat dan terarah pada penanganan gawat darurat PPOK.

4. SIMPULAN DAN SARAN

a. Simpulan

Pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif melalui manajemen jalan napas yang mengombinasikan terapi inhalasi nebulizer, posisi semi-Fowler, dan pernapasan/batuk efektif terbukti efektif terbukti dalam mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien PPOK di Instalasi Gawat Darurat RSUD Gondo Suwarno Ungaran. Intervensi tersebut secara nyata mampu memulihkan kepatenan jalan napas, mengurangi sputum dan suara napas tambahan, menurunkan frekuensi napas dari 32 x/menit menjadi 20 x/menit, serta meningkatkan saturasi oksigen dari 64% hingga 97%.

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

2026, Vol. 23 No. 4
Prefix DOI 10.5455/mnj.v1i2.644xa

b. Saran

1. Bagi Tenaga Kesehatan IGD: Diharapkan dapat mempertahankan dan menerapkan standar manajemen jalan napas terpadu (kombinasi nebulizer, posisi semi-Fowler, dan batuk efektif) sebagai prosedur cepat pada pasien PPOK eksaserbasi.
2. Bagi Pasien dan Keluarga: Disarankan untuk melakukan kontrol rutin ke spesialis paru, menghindari pajanan asap rokok dan polutan, serta mempraktikkan teknik batuk efektif secara mandiri di rumah untuk mencegah kekambuhan berulang.
3. Bagi Institusi Pendidikan: Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai bahan referensi pembelajaran klinis keperawatan gawat darurat dan respirasi.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, A. (2021). Patofisiologi dan Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronis. Jakarta: EGC.

Anjani, R., dkk. (2023). Gambaran Klinis dan Penanganan Pasien PPOK Eksaserbasi Akut. Jurnal Keperawatan Indonesia, 15(2), 112-120.

Bella, T., dkk. (2023). Evaluasi Asuhan Keperawatan pada Pasien Gangguan Sistem Pernapasan. Jurnal Keperawatan Klinis, 8(1), 45-52.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). (2022). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. GOLD Report.

PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (Edisi 1). Jakarta: DPP PPNI.

PPNI. (2021). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (Edisi 1). Jakarta: DPP PPNI.

PPNI. (2023). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan (Edisi 1). Jakarta: DPP PPNI.

World Health Organization (WHO). (2021). Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Fact Sheet. Geneva: World Health Organization.