

KARYA TULIS ILMIAH

**MANAJEMEN JALAN NAPAS TEKNIK *DEEP BREATHING EXERCISE*
DAN LATIHAN BATUK EFEKTIF PADA PASIEN PPOK DENGAN
BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF
DI RSUD SITI FATIMAH PALEMBANG
TAHUN 2026**



EGIDIA RAMADHANI

NIM : PO.71.20.1.23.107

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
JURUSAN KEPERAWATAN
TAHUN 2026**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di dunia. PPOK menempati peringkat keempat penyebab kematian global dan diproyeksikan menjadi penyebab kematian ketiga, dengan lebih dari 3 juta kematian setiap tahun atau sekitar 6% dari total kematian dunia (Mirza dkk., 2018). Data WHO menunjukkan bahwa pada tahun 2019 terdapat sekitar 3,23 juta kematian akibat PPOK di seluruh dunia (World Health Organization, 2023).

PPOK terjadi akibat paparan jangka panjang terhadap partikel berbahaya yang menyebabkan penyempitan saluran napas, dengan faktor risiko utama yaitu merokok, selain paparan debu, zat kimia, polusi udara, infeksi, faktor genetik, usia, fungsi paru, dan status sosial ekonomi. Asap rokok, baik yang dihirup oleh perokok aktif maupun pasif, mengandung berbagai zat berbahaya seperti tar, nikotin, karbon monoksida, benzena, arsenik, sianida, dan logam berat yang dapat merusak paru-paru dan kesehatan secara keseluruhan, sehingga merokok menjadi penyebab utama terjadinya PPOK meskipun banyak perokok telah mengetahui dampak buruknya (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Prevalensi PPOK di setiap negara meningkat dengan prevalensi paling tinggi pada usia >60 tahun. PPOK terendah yaitu berada dinegara Mexito City yakni sebanyak 7,8%, serta yang tertinggi berada dinegara Montevideo, Uruguay sebesar 19,7%. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 data di Indonesia menunjukan prevalensi PPOK adalah sebesar 3,7%. Nusa Tenggara Timur merupakan daerah dengan prevalensi PPOK tertinggi yaitu sebesar 10,0%, disusul oleh Sulawesi Tengah sebesar 8,0%, Sulawesi Barat dan Sulawesi Selatan masing-masing sebesar 6,7%. Sementara Kalimantan, kasus tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan sebesar 5,0%, disusul Kalimantan Tengah sebesar 4,3%,

Kalimantan Barat sebesar 3,5%, dan Kalimantan Timur sebesar 2,8% (Najihah, K., dkk 2022).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), Provinsi Sumatera Selatan mengalami peningkatan kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yang tercatat dalam daftar tuberkulosis dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2021 tercatat 13.514 kasus, kemudian meningkat menjadi 18.122 pada tahun 2022, dan kembali naik pada tahun 2023 hingga mencapai 23.256 kasus. Kenaikan yang konsisten ini menunjukkan bahwa faktor risiko PPOK di masyarakat masih cukup tinggi dan perlu mendapat perhatian serius melalui upaya pencegahan, pengendalian, serta penanganan yang lebih optimal.

Berdasarkan data di RSUD Siti Fatimah Palembang, kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) menunjukkan kecenderungan peningkatan pada periode tahun 2020 hingga 2025. Pada tahun 2020 tercatat sebanyak 15 kasus PPOK, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2021 menjadi 24 kasus. Namun, pada tahun 2022 terjadi penurunan jumlahnya menjadi 6 kasus. Setelah itu, jumlah kasus PPOK kembali meningkat secara signifikan pada tahun 2023 dengan total 65 kasus, dan terus mengalami kenaikan tajam pada tahun 2024 menjadi 137 kasus. Peningkatan tersebut berlanjut hingga tahun 2025, di mana jumlah kasus PPOK mencapai 175 kasus. Pola fluktuasi yang diikuti dengan tren peningkatan ini menunjukkan bahwa PPOK masih menjadi masalah kesehatan yang serius dan cenderung memburuk dalam beberapa tahun terakhir di wilayah pelayanan RSUD Siti Fatimah.

Pada pasien PPOK, masalah keperawatan yang sering muncul adalah bersihan jalan napas tidak efektif akibat peningkatan sekret, penyempitan saluran napas, dan penurunan elastisitas paru. Kondisi ini ditandai dengan batuk tidak efektif, sesak napas, dan bunyi napas tambahan, sehingga dapat mengganggu pertukaran gas dan meningkatkan risiko hipoksia. Oleh karena itu, bersihan jalan napas menjadi fokus utama dalam asuhan keperawatan pasien PPOK. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Purwanto, Maryadi, Indra, dan Sartika (2024), Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) terbukti menimbulkan masalah gangguan bersihan jalan

napas yang ditandai dengan batuk persisten dan peningkatan produksi sputum mukopurulen atau purulen. Kondisi ini terjadi akibat proses inflamasi kronis pada saluran pernapasan yang menyebabkan hipersekresi mukus dan retensi sekret di bronkus, sehingga aliran udara menjadi terhambat. Penumpukan sekret yang tidak tereliminasi secara efektif dapat memperburuk fungsi paru, meningkatkan sesak napas, serta berisiko menimbulkan eksaserbasi pada pasien PPOK.

Masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) memerlukan penatalaksanaan keperawatan yang tepat melalui manajemen jalan napas dan latihan batuk efektif (SDKI 2017). Berdasarkan penelitian Purwanto, Maryadi, Indra, dan Sartika (2024), PPOK menyebabkan peningkatan produksi sputum akibat inflamasi kronis saluran pernapasan, sehingga sekret sulit dikeluarkan dan berisiko menimbulkan obstruksi jalan napas, sesak napas, serta penurunan fungsi paru. Oleh karena itu, intervensi keperawatan difokuskan pada mobilisasi dan pengeluaran sekret guna menjaga patensi jalan napas dan mencegah komplikasi respirasi. Terapi suportif yang umum diberikan meliputi penggunaan bronkodilator, latihan fisik, terapi oksigen, serta latihan kontrol jalan napas seperti *deep breathing exercise* (DBE), relaksasi, pengaturan posisi, dan latihan otot pernapasan. Meskipun PPOK tidak dapat disembuhkan secara total, terapi suportif dan paliatif dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Intervensi pendukung yang sering digunakan antara lain nebulizer, pengaturan posisi, latihan batuk efektif, postural drainage, dan latihan napas dalam, yang terbukti membantu meningkatkan bersihan jalan napas dan kondisi pernapasan pasien PPOK (Imamah, 2022).

Intervensi keperawatan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yang terbukti membantu mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif adalah latihan pernapasan dalam (*deep breathing exercise*) dengan teknik pernapasan abdominal untuk meningkatkan kapasitas vital paru, memperbaiki ekspansi alveoli, mengurangi air trapping, dan menurunkan beban kerja pernapasan. Selain itu, penelitian lain (Imamah 2022) menyatakan bahwa latihan batuk efektif diberikan untuk mempertahankan patensi jalan napas dengan

membantu pengeluaran sekret, mencegah retensi sekret, serta meningkatkan ventilasi paru melalui edukasi dan demonstrasi agar pasien mampu melakukannya secara mandiri dan berkelanjutan.

Penelitian Pajarrini, Dewi, dan Ariana (2020) menunjukkan bahwa *deep breathing exercise* efektif meningkatkan status pernapasan pasien PPOK, ditandai dengan peningkatan kapasitas vital paru dan saturasi oksigen serta penurunan derajat sesak. Hasil *literature review* terhadap 20 artikel nasional dan internasional juga menunjukkan perbaikan ventilasi paru, penurunan eksaserbasi akut, dan peningkatan kualitas hidup pasien PPOK setelah latihan dilakukan secara rutin.

Penelitian Annisya dan Istiqomah (2022) menunjukkan bahwa latihan batuk efektif pada pasien PPOK mampu meningkatkan pengeluaran sputum, dengan peningkatan rata-rata dari 4,3 ml menjadi 17,6 ml setelah intervensi. Selain itu, terjadi penurunan sesak napas dan frekuensi pernapasan serta peningkatan saturasi oksigen, sehingga batuk efektif terbukti bermanfaat sebagai intervensi nonfarmakologis pendukung dalam mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien PPOK.

Dari latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus yang berjudul “Manajemen Jalan Napas Teknik *Deep Breathing Exercise* dan Latihan Batuk Efektif pada pasien PPOK dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan data di atas, maka peneliti merumuskan masalah, “Bagaimana pengaruh dari pemberian Manajemen Jalan Napas Teknik *Deep Breathing Exercise* dan Latihan Batuk Efektif pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mendeskrripsikan dan melaksanakan implementasi keperawatan Teknik *Deep Breathing Exercise* Dan Latihan Batuk Efektif pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis)

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan implementasi keperawatan khususnya manajemen jalan napas teknik *deep breathing exercise* dan latihan batuk efektif pada pasien PPOK dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif
- b. Menganalisis hasil implementasi keperawatan khususnya manajemen jalan napas teknik *deep breathing exercise* dan latihan batuk efektif pada pasien PPOK dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Pasien/Keluarga

Membantu pasien dan keluarga menerapkan cara mengatasi sesak nafas dan mengeluarkan adanya sputum yang disebabkan oleh Penyakit Paru Obstruktif Kronis atau PPOK

2. Manfaat Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan

Sebagai sumber informasi dan referensi pada mata kuliah keperawatan gawat darurat untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan menerapkan implementasi keperawatan pengaruh pemberian Teknik *Deep Breathing Exercise* dan Latihan Batuk Efektif untuk mengurangi sesak karena PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis)

3. Manfaat Bagi Rumah Sakit

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai media evaluasi yang diperlukan dalam meningkatkan pelayanan keperawatan khususnya pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis)

DAFTAR PUSTAKA

- Ainunrrachman, Yessi., L. Mamat., & Y. A. (2024). Gambaran Intervensi Keperawatan Home Based Walking Exercise, Pursed Lips Breathing dan Effective Cough pada Keluarga dengan PPOK.
- Allfazmy, P. W., Warlem, N., & Amran, R. (n.d.). Faktor Risiko Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) di Semen Padang Hospital (SPH). <http://journal.scientic.id/index.php/sciena/issue/view/1>
- American Association for Respiratory Care. (2020). Clinical Practice Guidelines for Airway Clearance Therapies.
- American Thoracic Society. (2023). Pulmonary rehabilitation for adults with chronic respiratory disease: An official clinical practice guideline. OUP Academic.
- Barus, E. I., Susyanti, D., & Suharto. (2024). Implementasi Latihan Pernapasan Dengan Batuk Efektif Pada Pasien PPOK Dengan Gangguan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan. SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah, 3(7), 3521–3529.
- Baruk, P., Dalam, E., Bersihan, M., Nafas, J., Pasien, P., Bronkial, A., & Safitri, S. Buku Ajar Keperawatan, Muttaqin, (2022) Web Of Caution PPOK.,14. A. (2020). AKPER KESDAM 2/Sriwijaya Palembang. Jurnal Kesehatan, 9(1).
- Chen, Y. F., Huang, X. Y., Chien, C. H., & Cheng, J. F. (2021). Effects of diaphragmatic deep breathing exercises on prehypertensive or hypertensive adults: A literature review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101474. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101474>
- Dettasari, A. V., & Istiqomah. (2022). Upaya Penerapan Batuk Efektif dalam Pengeluaran Sputum pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).
- Eghbali, T., et al. (2025). Effectiveness of deep breathing exercises on anxiety, depression and sleep quality in patients undergoing coronary artery bypass surgery. *Scientific Reports*, 15, 26797. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-12481>
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2025). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (2025 report).
- Hamasaki, H. (2020). Effects of diaphragmatic breathing on health: A narrative review. *Medicines*, 7(10), 65. <https://doi.org/10.3390/medicines7100065>
- Hendrawati. (2024). Implementasi Penggunaan Deep Breathing Exercise Pada Pasien Dispnea Dengan Diagnosa Medis Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Kota Kendari. <https://stikesks-kendari.e-journal.id/JK>

- Homepage, J., Novitarum, L., Sari Dewi Simanullang, M., Gea, S., & Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth, S. (2026). Journal of Innovative and Creativity Pengaruh Deep Breathing Exercises Terhadap Saturasi Oksigen Pasien PPOK Di RSUP H Adam Malik Medan Tahun 2024. In *11771| Journal of Innovative and Creativity* (Vol. 6, Issue 1).
- Inawati Barus Ezra, S. D. S. (2024). Implementasi Latihan Pernapasan Dengan Batuk Efektif Pada Pasien Ppok Dengan Gangguan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Rumah Sakit Tk Ii Putri Hijau Medan.
- Kemenkes, R. (2018). Analisis Biaya Terapi Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Rawat Inap di RSUP Fatmawati Periode 2018. *Farma*, 13(1), 8–14.
- Kesehatan, J., Bethesda, S., Yogyakarta, Y., Program, S., Diploma, T., Keperawatan, P., Kesehatan, K., & Husada, Y. (n.d.). Upaya Penerapan Batuk Efektif dalam Pengeluaran Sputum pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Jurnal Kesehatan*, 11(1).
- Lewis, S. L., Dirksen, S. R., Heitkemper, M. M., & Bucher, L. (2017). *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems*. Elsevier.
- Mahendra, Okky Banu., & R. N. M. (2024). Penerapan Pemberian Deep Breathing Exercises terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)
- Made Mertha, Jana Yanti Putri, P., & Ketut Suardana, I. (2018). Pengaruh Pemberian Deep Breathing Exercise Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Ppok.
- Maharennny, Elsa. (2020). Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Klien COVID-19 di Ruang RIK Cempaka RSUD Dr. Soetomo Surabaya,
- Najihah, K., Megaputri Theovena, E., Keperawatan, J., Ilmu Kesehatan, F., & Borneo Tarakan, U. (2022). Merokok dan Prevalensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK).
- National Institute for Health and Care Excellence. (2019). *Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Over 16s: Diagnosis and Management*.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pajarrini, Dewi, A. (2020). Pengaruh Pemberian Deep Breathing Exercises terhadap Peningkatan Status Pernapasan pada Pasien PPOK.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2016). *Fundamentals of Nursing*. Elsevier HealthSciences.

- PPNI. (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (Edisi 1). DPP PPNI.
- PPNI. (2018a). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (Edisi 1). DPP PPNI.
- PPNI. (2018b). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan (Edisi 1). DPP PPNI.
- PPNI. (2021). Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan (Edisi 1). DPP PPNI.
- Puspitasari, F., Purwono, J., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2021). Penerapan Teknik Batuk Efektif untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2).
- Sabir, M., Rizwanullah, Bretches, A., Damm, A., Shah, S., & Kausar, R. (2024). Effectiveness of Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) with and without Acapella in improving airway clearance, dyspnea, and pulmonary function in COPD patients: A randomized controlled trial. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*.
- Silaban, N. Y., Rayasari, F., Anggraini, D., Sofiani, Y., Santosa, P. R., Program, M., Keperawatan, S., Bedah, M., Muhammadiyah Jakarta, U., Program, D., & Jakarta, U. M. (2024). Penerapan Tindakan Progressive Muscle Relaxation (PMR) dan Deep Breathing Exercises (DBE) untuk Mengatasi Sesak Napas pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) di RSUP Persahabatan Jakarta Timur.
<http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/JURNALKEPERAWATAN>
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2013). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sodikin, M., Purwono, J., Utami, I. T., Keperawatan Dharma, A., & Metro, W. (2022). Penerapan Teknik Deep Breathing Exercise untuk Mengatasi Sesak Nafas pada Pasien PPOK. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1).
- Website, A., Mujibus Sauqi, M., Pradita, A., Putri Kasimbara, R., Halimah, N., Sarjana Fisioterapi, P., Teknologi Sains dan Kesehatan, F., & Soepraoen Kesdam V, I. R. (2023). Pengaruh Pemberian Nebulizer dan Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien PPOK di RS Paru Jember. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1).
- World Health Organization (WHO). (2022). Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). Diakses 12 Februari 2023, dari [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))

