

## Pengelolaan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif dengan Fisioterapi Dada Kombinasi Batuk Efektif pada Penderita PPOK (Studi Kasus)

Zahra Fitri Anggraeni<sup>1</sup>, Tri Susilo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Ngudi Waluyo, Jawa Tengah, Indonesia

### Informasi Artikel

**Kata kunci:**  
PPOK; Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif; Fisioterapi Dada; Batuk Efektif

**Keywords:**  
COPD; Ineffective Airway Clearance; Chest Physiotherapy; Effective Cough

### Abstrak

PPOK yaitu penyakit kronik pada saluran pernafasan yang menghambatan aliran udara ke dalam paru (khususnya pada saat ekspirasi) dengan gejala yang sering terjadi yaitu sesak nafas, batuk berdahak kronik, gejalanya bersifat progresif. Resiko utama terjadinya PPOK yaitu akibat dari merokok. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan proses asuhan keperawatan, dimulai dari pengkajian hingga evaluasi dalam pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif dilakukan selama empat hari dengan satu hari pengkajian dan tiga hari pengelolaan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Hasil yang didapatkan dari adanya pemberian intervensi yaitu pasien sudah tidak sesak nafas, batuk sudah jarang, sekarang bisa menerapkan batuk efektif dan sangat terbantu dengan terapi yang diberikan bagi kesembuhannya karena efektif dalam mengeluarkan dahak, menjadi lebih encer dan mudah dikeluarkan. Kombinasi kedua metode ini terbukti dapat meningkatkan bersihan jalan napas, memperbaiki fungsi pernafasan, dan mengurangi gejala sesak napas pada pasien PPOK. Kesimpulannya yaitu pengelolaan bersihan jalan nafas yang tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) dapat ditingkatkan melalui kombinasi teknik fisioterapi dada dan batuk efektif.

### Abstract

COPD is an ongoing illness of the respiratory lot that deters the progression of air into the lungs (particularly during lapse) with regular side effects, specifically windedness, constant hack with mucus, the side effects are moderate. The fundamental gamble of COPD is because of smoking. The exploration technique utilized was an elucidating strategy with a nursing care process, beginning from appraisal to assessment in the administration of insufficient aviation route freedom did north of four days with one day of evaluation and three days of the executives. The information assortment methods utilized were meetings, perception and documentation studies. The outcomes got from the mediation were that the patient was at this point not winded, cough was uncommon, presently he could cough successfully and was significantly helped by the treatment given for his recuperation since it was powerful in ousting mucus, it became more slender and simpler to remove. The mix of these two strategies has been demonstrated to increment aviation route freedom, work on respiratory capability, and lessen side effects of windedness in COPD patients. The end is that administration of ineffective airway clearance in patients with constant obstructive pneumonic sickness (COPD) can be worked on through a blend of viable chest physiotherapy and cough strategies.

## PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) menyebabkan kematian sekitar 41 juta kematian setiap tahunnya atau setara dengan 74 persen dari seluruh penyebab kematian di dunia (Susanti & Sir, 2023). Penyakit tidak menular menyebabkan 17 juta orang meninggal sebelum usia 70 tahun, dimana 86 juta kematian

Corresponding author:

Email: zahrafitriangg9@gmail.com

Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat (e-ISSN: 2986-8548), Vol 2, No 2, Juli 2024

DOI: 1035473/JKBS.v2i2.3294

dini terjadi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah (*low and middle-income countries*). Penyakit kardiovaskuler, kanker, penyakit pernapasan kronik, dan diabetes merupakan beberapa penyakit tidak menular. Penyakit pernapasan kronik atau PPOK menyebabkan 4,1 juta kematian menjadikannya salah satu dari empat PTM di atas yang menyebabkan kematian dini (P2PTM, 2021).

Beberapa penyebab umum gangguan pernapasan yang sering dijumpai di negara maju dan berkembang yaitu penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) yang di sebabkan oleh rokok, usia, paparan udara, dan faktor keturunan (Kementrian Kesehatan RI, 2021). Penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) merupakan penyakit kronis pada saluran pernapasan yang menghambat aliran udara ke paru-paru terutama udara yang di hembuskan (ekspirasi). Penyakit paru obstruksi kronik tidak sepenuhnya reversible (dapat kembali normal), melainkan progresif (semakin memburuk jika semakin lama).

Penyakit paru obstruksi kronik menjadi penyakit sistem pernapasan yang semakin sering dijumpai. Gejala dan tanda umum yang sering terjadi pada penderita PPOK antara lain dispnea (sesak napas), batuk yang mengeluarkan dahak, dan gejala bersifat kronik progresif (yang semakin memburuk seiring berjalannya waktu) (Hanifah & Hisni, 2023). Didapatkan jumlah penderita PPOK akhir-akhir ini mengalami peningkatan yang cukup signifikan. *World Health Organization* (WHO) menyatakan penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) menjadi penyebab kematian ketiga di seluruh dunia. Dari waktu ke waktu penderita PPOK meningkat hingga menyebabkan kematian 3,23 juta orang pada tahun 2019. Kasus PPOK di negara maju menyumbang lebih dari 70% sedangkan di negara berkembang menyumbang 30-40% kasus PPOK dengan faktor utama yaitu merokok dan polusi udara. Hampir 90 penyebab kematian yang diakibatkan PPOK terjadi pada usia di bawah 70 tahun (WHO, 2023). Dan di Jawa Tengah prevalensi kasus PPOK mencapai 3,4% (Laporan Provinsi Jawa Tengah RISKESDAS 2018, 2019).

Dalam menangani penderita PPOK dengan bersihan jalan napas tidak efektif dengan melakukan pengobatan farmakologi yaitu obat-obatan dan terapi oksigen, serta dapat didukung dengan terapi nonfarmakologi salah satunya dilakukan teknik fisioterapi dada dikombinasikan dengan batuk efektif (Ramli et al., 2023). Dilakukannya teknik fisioterapi dada untuk membantu mengeluarkan sekret sehingga dapat meningkatkan saturasi oksigen. Sedangkan teknik batuk efektif dilakukan agar sekret dapat dikeluarkan secara maksimal dengan meminimalisir penggunaan energi yang efisien (Priadi et al., 2016).

Sebuah studi tahun 2021 yang dilakukan Yurianti, Purwono, dan Utami tentang penggunaan batuk efektif untuk menghilangkan dahak pada pasien PPOK di wilayah metropolitan menemukan bahwa batuk efektif membantu membersihkan dahak dan mengurangi sesak napas pada pasien PPOK. menurut hasil penelitian Rohman, Fitri, dan Purwono pada tahun 2021 tentang efektifitas penggunaan obat batuk untuk mengeluarkan dahak pada pasien PPOK menunjukkan bahwa setelah 3 hari pelatihan dan penatalaksanaan batuk yang efektif, terbukti mampu mengeluarkan dahak pada pasien PPOK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efek batuk efektif yang diterapkan mampu mengeluarkan lendir pada pasien PPOK karena lendir yang berwarna kuning tua berubah menjadi kuning muda (Yulianti, dan Astari, 2020). Latihan batuk yang efektif dan terapi fisioterapi dada menggunakan metode pre-test dan post-test mempengaruhi ekskresi sputum pada pasien PPOK di bagian rawat inap RS Paru Khusus Karawang jumlah sputum yang dikeluarkan sebelum dan sesudah pengeluaran sputum pada 20 responden (Hanifah dan Dayan, 2023).

## METODE

Penelitian adalah jenis penelitian deskriptif studi kasus. Tujuan dari metode ini yaitu untuk menggambarkan pengelolaan keperawatan pada gangguan bersihan jalan nafas dengan batuk efektif. Proses penelitian ini dilakukan pendekatan dengan asuhan keperawatan jiwa yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan dilanjut dengan evaluasi keperawatan. Penatalaksanaan ini dikhususkan pada masalah dalam pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien dengan PPOK. Data yang diperoleh akan dikelompokkan berdasarkan

prioritas dan digunakan sebagai acuan untuk merumuskan masalah serta mendukung perawatan yang tepat. Penelitian dilakukan pada 1 responden selama 4 hari dengan 1 hari pengkajian dan 3 hari pengelolaan yaitu 09 Mei 2024 – 12 Mei 2024 di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi dengan instrumennya yaitu format asuhan keperawatan medikal bedah, format prosedur tindakan fisioterapi dada dan batuk efektif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian pada Tn. B (61 Tahun) dengan diagnose medis PPOK memiliki keluhan sesak nafas, batuk berdahak sudah 2 minggu tetapi dahak susah keluar dengan warna putih. Riwayat kesehatan masa lalu pasien yaitu pernah di rawat di RS sebanyak 4x karena sesak nafas dan DM yang merupakan keturunan dari ibunya, pasien merupakan perokok aktif 8 tahun lalu. Hasil TTV yang didapatkan yaitu keadaan umum dengan kesadaran composmentis, GCS: 15 (E4, M6, V5), TD: 132/90mmHg, S: 36,3°C, N: 100 x/menit, Spo<sub>2</sub>: 98%, GDS: 176 mg/dl. RR: 24 x/menit dengan kedalaman dangkal, bunyi nafas ronkhi basah pada lobus posterior kanan dan kiri atas terdengar, terpasang nasal kanul 4L dan pasien tampak gelisah. Terpasang infus NaCL 20tpm. Mobilisasi pasien mandiri kecuali mandi masih diseko karena ada infus di tangan kanan. Pasien memiliki pantangan makanan manis karena memiliki Riwayat DM terkadang pasien merasa haus, merasa lemas, pasien jarang minum obat dan jarang kontrol DM dengan GDS 176mg/dL. Di dapatkan hasil dari foto ronsgen thorax terdapat bronchopneumonia dan besar cor normal. Hasil analisa data yang diperoleh yaitu bersihan jalan napas tidak efektif (D.0001) b.d sekresi yang tertahan.

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada diagnose pertama yaitu manajemen jalan nafas (I.01011) dengan tindakan memonitor pola nafas dan bunyi nafas serta sputum, memposisikan semi fowler, berikan minum hangat, lakukan fisioterapi dada, berikan oksigen, ajarkan batuk efektif hingga kolaborasi pemberian bronkodilator.

Implementasi keperawatan yang dilakukan didapatkan hasil pada hari pertama Jumat, 10 Mei 2024 yaitu pasien mengatakan sesak napas sudah berkurang masih batuk berdahak namun dahak susah keluar, pasien tampak sayu dan lelah, TD: 119/74mmHg, N: 96 x/ menit, RR: 22x /menit, S 36,4°C, Spo<sub>2</sub>: 98 %, GDS: 159 mg/dl, pasien kooperatif selama tindakan, pola napas pasien vasikuler, ditemukan ronkhi basah pada lobus posterior kanan dan kiri atas. Kemudian hasil yang didapatkan pada hari implementasi kedua Sabtu, 11 Mei 2024 yaitu pasien mengatakan sudah tidak sesak napas, batuk berdahak masih dengan dahak berwarna putih lebih encer. Sudah menerapkan minum air hangat tenggorokan jadi lega. Semalam bisa tidur dan sudah tidak terbangun-bangun. saat bangun badan terasa segar. Pasien tampak lebih sering mengobrol, Ronkhi basah pada lobus posterior kanan dan kiri atas berkurang, Pasien tampak sudah jarang batuk, TD: 123/84mmHg, N: 82 x/ menit, RR: 20x /menit, S 36,5°C, Spo<sub>2</sub>: 98 %, GDS: 104 mg/dl. Dan hasil yang didapatkan pada hari implementasi ketiga Minggu, 12 Mei 2024 yaitu pasien mengatakan sudah lebih baik, Pasien mengatakan sudah tidak sesak napas, batuk sudah jarang, bisa menerapkan batuk efektif dan sangat terbantu dengan terapi yang diberikan bagi kesembuhannya karena dahak lebih encer jadi bisa dikeluarkan dan sekarang lebih nyaman. Pasien tampak lebih segar. Intensitas batuk menurun. Bunyi napas terdengar lebih jernih, ronkhi basah pada lobus posterior kanan dan kiri atas yang sebelumnya terdengar sudah tidak terdengar. TD: 129/85mmHg. N: 86 x/ menit. RR: 20x /menit. S 36,3°C. Spo<sub>2</sub>: 99 %.

Evaluasi keperawatan didapatkan hasil pada 10-12 Mei 2024 yaitu pasien mengatakan sudah tidak sesak napas, batuk sudah jarang, bisa menerapkan batuk efektif dan sangat terbantu dengan terapi yang diberikan bagi kesembuhannya karena dahak lebih encer jadi bisa dikeluarkan. Pasien tampak lebih segar Intensitas batuk menurun. Bunyi napas terdengar lebih jernih, ronkhi basah pada lobus posterior kanan dan kiri atas yang sebelumnya terdengar sudah tidak terdengar. TD: 129/85mmHg. N: 86 x/ menit. RR: 20x /menit. S 36,3°C. Spo<sub>2</sub>: 99 %. Assessment masalah bersihan jalan napas tidak efektif teratasi. Planning intervensi selesai.

Pada penjelasan hasil di temukan batuk berdahak yang tidak produktif dimana pada pasien PPOK sering terjadi batuk berdahak yang poduktif mengapa demikian karena pada tahap awal PPOK batuk mungkin lebih sering tidak produktif dan bisa memungkinkan menjadi batuk produktif dengan adanya infeksi berulang. Sedangkan batuk berdahak tidak produktif yang di temukan penulis disebabkan oleh penyempitan atau penyumbatan saluran pernapasan akibat peradangan, yang dibuktikan dengan pasien mengatakan batuk berdahak sudah 2 minggu tapi dahak susah keluar dengan dahak berwarna putih sedikit kental.

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis yang dibuat oleh perawat untuk mengidentifikasi kebutuhan perawatan pasien dan merencanakan intervensi keperawatan yang sesuai. Perawat memberikan penjelasan tentang masalah kesehatan yang teridentifikasi, rencana intervensi keperawatan, dan tujuan perawatan yang diharapkan. Komunikasi yang jelas dan terbuka penting untuk memastikan bahwa pasien dan keluarganya memahami kondisi kesehatan dan langkah-langkah perawatan yang akan diambil. Komunikasi yang efektif antara perawat dan pasien adalah kunci untuk meningkatkan pemahaman pasien tentang kondisi mereka dan kepatuhan terhadap rencana perawatan. Pada data yang diperoleh bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. Hal tersebut menyebabkan pasien mengalami gangguan pada salah satu tingkatan piramida hirarki maslow yaitu kebutuhan fisiologis. Diagnosis ini harus menjadi prioritas karena oksigen adalah salah satu kebutuhan fisiologis terpenting manusia yang perlukan terpenuhi. Gangguan tersebut ditandai dengan terganggunya sistem pernapasan pasien.

Perencanaan keperawatan adalah rangkaian kegiatan penentuan langkah-langkah pemecahan masalah dan prioritasnya, perumusan tujuan, rencana tindakan dan penilaian asuhan keperawatan pada pasien atau klien berdasarkan analisis data dan diagnosa keperawatan. Sehingga perencanaan keperawatan dipahami sebagai pendekatan yang sistematis untuk mencegah dan mengatasi masalah kesehatan baik secara aktual maupun potensial serta mendukung kesejahteraan perawatan dalam memberikan pelayanan human caring. Dari masalah keperawatan yang sudah penulis tetapkan sebelumnya yaitu bersihan jalan napas tidak efektif karena batuk dahak pada pasien tidak efektif. Maka rencana keperawatan yang penulis ambil pada kasus Tn. B di ruang Anyelir RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo intervensi manajemen jalan napas yang berfokus pada fisioterapi dada dikombinasikan batuk efektif setiap pagi hari agar volume dahak bisa keluar lebih banyak sehingga dapat membebaskan jalan napas yang terdapat hambatan.

Implementasi keperawatan adalah tahap dalam proses perawatan pasien di mana rencana perawatan yang telah disusun dirancang dan dilaksanakan secara langsung oleh tim perawat, implementasi keperawatan dapat dijelaskan berdasarkan pengalaman dan observasi langsung di lapangan, serta pemahaman teoritis tentang praktek keperawatan yang efektif.

Evaluasi dalam konteks keperawatan adalah proses sistematis untuk menentukan sejauh mana tujuan asuhan keperawatan telah tercapai. Ini melibatkan pengumpulan data dan penilaian berkelanjutan untuk menilai respons pasien terhadap intervensi yang telah diberikan. Hasil evaluasi dijelaskan melalui dokumentasi yang rinci dan sistematis, yaitu observasi klinis dan laporan kondisi pasien, pengukuran dan pencatatan parameter vital, catatan mengenai respons pasien terhadap intervensi, dan analisis perbandingan antara kondisi pasien saat ini dan tujuan yang telah ditetapkan.

## **SIMPULAN**

Pengelolaan bersihan jalan napas yang tidak efektif pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) dapat ditingkatkan melalui kombinasi teknik fisioterapi dada dan batuk efektif. Teknik fisioterapi dada, seperti perkusi dan vibrasi, membantu melonggarkan sekresi di saluran napas, sehingga memudahkan pengeluaran sekret. Sementara itu, teknik batuk efektif memastikan bahwa sekret yang sudah dilonggarkan dapat dikeluarkan dengan lebih optimal. Kombinasi kedua metode ini terbukti dapat meningkatkan bersihan jalan napas, memperbaiki fungsi pernapasan, dan mengurangi gejala sesak napas pada pasien PPOK.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Hanifah, R., & Dayan, H. (2023). *Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Intervensi Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien PPOK Di Ruang Melati RSUD Pasar Rebo*. 7(3), 245–250.
- Hanifah, R., & Hisni, D. (2023). Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Intervensi Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Ppok Di Ruang Melati Rsud Pasar Rebo. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 7(3), 245–250. <https://ejournal.upnvj.ac.id/Gantari/article/view/6310/2576>
- Jacob, D. E., & Sandjaya. (2018). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Masyarakat Karubaga District Sub District Tolikara Propinsi Papua. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK) LP2M Unhas*, 1, 1–15.
- Kementrian Kesehatan RI. (2021). In *Faktor Risiko Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK)*. Direktorat P2PTM.
- Laporan Provinsi Jawa Tengah RISKESDAS 2018. (2019). (LPB), *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- P2PTM, D. (2021). Laporan Kinerja. *Laporan Kinerja Direktorat P2PTM*, 53(9), 1689–1699.
- Priadi, Setyaji, N. I., & Pertiwi, A. K. (2016). Pengaruh Fisioterapi Dada terhadap Ekspektorasi Sputum dan Peningkatan Saturasi Oksigen Penderita PPOK Di RSP Dungus Madiun. *Jurnal Keperawatan Madiun*, 3(1), 14–20.
- Ramli, R., Ismansyah, I., & Andrianur, F. (2023). Pengaruh Teknik Clapping Dan Relaksasi Napas Dalam Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Ppok Di Igd Rsud Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Tanjung Selor. *Aspiration of Health Journal*, 1(2), 212–220. <https://doi.org/10.55681/aohj.v1i2.101>
- Susanti, N., & Sir, D. P. S. (2023). Pengkajian Penyakit Tidak Menular pada Mahasiswa. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 999–1006. <https://doi.org/10.56832/edu.v3i2.373>
- Tim Pokja SDKI DPD PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. In *Dewan Pengurus Pusat PPNI: Jakarta* (1st ed.). DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPD PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. In *Dewan Pengurus Pusat PPNI: Jakarta* (1st ed.). DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPD PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat PPNI: Jakarta.
- WHO. (2023). *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)*.
- Yulianti, R., & Astari, R. (2020). Upaya Penerapan Batuk Efektif Dalam Pengeluaran Sputum Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok). *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 10–15.