

**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2021**

**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN DENGAN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN
OKSIGENASI**

Eny Nur Hafibatul Janah¹⁾ Titis Sensussiana²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
Email : enynur33@gmail.com

²⁾Dosen Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Kusuma Husada Surakarta
Email : tsensussiana@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit yang timbul akibat respon inflamasi kronis yang tinggi pada saluran napas yang biasanya bersifat progresif dan persisten. Sesak napas menjadi gejala yang paling sering dialami pasien PPOK. Penatalaksanaan yang digunakan untuk mengatasi sesak napas salah satunya dengan latihan pernapasan teknik *Pursed Lip Breathing* karena dapat membantu mengurangi kesulitan bernapas dan meningkatkan saturasi oksigen. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien PPOK dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

Jenis penelitian ini adalah diskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang klien PPOK yang mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Hasil studi menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien PPOK dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif yang dilakukan tindakan keperawatan latihan pernapasan *pursed lip breathing* selama 1 hari didapatkan hasil terjadi penurunan frekuensi pernapasan dari 25x/menit menjadi 21x/menit dan peningkatan saturasi oksigen dari 94% menjadi 97%. Rekomendasi tindakan latihan pernapasan *pursed lip breathing* efektif dilakukan pada pasien PPOK untuk menurunkan sesak napas.

Kata kunci : *pursed lip breathing*, PPOK, sesak napas

**NURSING CARE IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE
(COPD) PATIENTS IN FULFILLMENT OF OXYGENATION NEEDS**

Eny Nur Hafibatul Janah¹⁾ Titis Sensussiana²⁾

¹⁾Student of D3 Nursing Study Program, Faculty of Health Sciences, Kusuma Husada University Surakarta
Email : enynur33@gmail.com

²⁾ Lecturer of D3 Nursing Study Program, Faculty of Health Sciences, Kusuma Husada University Surakarta
Email : tsensussiana@gmail.com

ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a disease that arises due to a high chronic inflammatory response in the airways which is usually progressive and persistent. Shortness of breath is the most common symptom experienced by COPD patients. One of the management methods used to treat shortness of breath is pursed lip breathing techniques, because it can help reduce breathing difficulties and increase oxygen saturation. The purpose of this case study is to find out the description of nursing care in COPD patients in fulfilling oxygenation needs.

This type of research was descriptive using a case study approach. The subject in this case study is one COPD patient who has impaired oxygenation requirements. The results of the study showed that the management of nursing care for COPD patients in fulfilling oxygenation needs with nursing problems in ineffective breathing patterns carried out by nursing actions with pursed lip breathing exercises for one day resulted in a decrease in respiratory frequency from 25 times / minute to 21 times / minute and increased oxygen saturation from 94% to 97%. recommendations: pursed lip breathing exercises is effective for COPD patients to reduce shortness of breath.

Keywords : *pursed lip reathing*, COPD, shortness of breath

PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit yang timbul akibat dari adanya respon inflamasi kronis yang tinggi pada saluran nafas dan paru yang biasanya bersifat progresif dan persisten (GOLD, 2015).

Data World Health Organization (WHO) tahun 2018, menunjukkan bahwa 3,17 juta orang meninggal karena PPOK pada tahun 2016, yakni sebesar 6% dari semua kematian global. Hasil prevalensi tahun 2018 PPOK di Indonesia sebesar 2,4% dari penyakit lainnya (Riskesmas, 2018). Hal ini menunjukkan frekuensi penyakit PPOK masih tinggi. PPOK di Jawa Tengah menempati urutan ketujuh dengan jumlah kasus 31.817 atau sebesar 2,1%. Hasil prevalensi Jawa Tengah tahun 2017 kasus PPOK ditemukan sebesar 25.390 (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2018).

Ada beberapa gejala yang dialami pasien PPOK antara lain batuk, produksi sputum berlebih dan sesak napas. Sesak napas menjadi gejala yang paling sering dialami pada pasien PPOK.

Kekurangan oksigenasi pada pasien PPOK akan menimbulkan masalah keperawatan gangguan pertukaran gas dengan tanda gejala

mayornya adalah PO₂ menurun. Penurunan PO₂ menunjukkan adanya penurunan kadar oksigen didalam arteri yang menyebabkan terjadinya hipoksemia. Hipoksemia secara alami akan menyebabkan terjadinya hipoksia. Hipoksia akan menyebabkan terjadinya sianosis yang ditandai dengan perubahan warna kulit menjadi kebiruan. Pada tahap lebih lanjut arteriol paru akan ikut berkonstriksi sehingga terjadi vasokonstriksi jangka panjang dan terjadi gagal ventrikel kanan yang dapat berakhir pada kematian (Francis, 2011).

Dampak dari Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) jika dibiarkan bisa mengganggu aliran darah ke paru-paru, bisa juga mengganggu kebutuhan dasar manusia (oksigenasi), klien yang terkena penyakit tersebut bisa sering kelelahan karna batuk dan sesak nafas, sehingga *Activity Daily Living* (ADL) klien juga dapat terganggu dan jika terus dibiarkan bisa menyebabkan kematian (Kartika, 2011).

Penatalaksanaan pada pasien PPOK dengan gangguan pertukaran gas dilakukan tindakan secara farmakologis maupun non farmakologis. Salah satu penatalaksanaan non farmakologis pada pasien PPOK adalah dengan menggunakan terapi teknik pernafasan *Pursed Lip Breathing* (PLB) yang dapat

membantu meningkatkan saturasi oksigen.

Pursed Lip Breathing (PLB) merupakan latihan pernapasan dengan merapatkan bibir yang bertujuan untuk melambatkan ekspirasi, mencegah kolaps unit paru dan membantu pasien untuk mengendalikan frekuensi pernapasan sehingga pasien dapat mencapai kontrol terhadap sesak napas (Khasanah, 2013).

Mengerucutkan bibir membantu penderita PPOK untuk mengosongkan paru-paru dan memperlambat laju pernapasan. PLB membantu untuk mengembalikan posisi diafragma yang merupakan otot pernapasan yang terletak di bawah paru-paru. PLB juga menyebabkan otot perut berkontraksi ketika ekspirasi, hal ini akan memaksa diafragma ke atas, dan membantu untuk mengosongkan paru paru, akibatnya penderita PPOK akan bernapas lebih lambat dan lebih efisien. Terapi *pursed lip breathing* ini adalah cara yang sangat mudah dilakukan tanpa memerlukan alat bantu apapun dan juga tanpa efek negatif seperti pemakaian obat-obatan (Khasanah, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Amira dan Juliandi (2018) tentang pernapasan *pursed lip breathing* meningkatkan saturasi oksigen penderita penyakit paru obstruktif kronik derajat II

menyatakan bahwa sebelum dilakukan tindakan latihan nafas *pursed lip breathing* rerata saturasi oksigen responden adalah 96,72%. Setelah dilakukan intervensi berupa *pursed lip breathing* saturasi oksigen naik sebesar 1,39 menjadi 98,11%.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi” dengan mengaplikasikan pemberian relaksasi pernapasan dengan teknik *pursed lip breathing*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah diskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Studi kasus ini dilakukan untuk mengetahui gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien PPOK dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Subjek studi kasus ini adalah satu orang klien dengan masalah pola napas tidak efektif dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Penelitian studi kasus ini dilakukan di Instalasi Gawat Darurat Puskesmas Gondangrejo pada tanggal 24 Februari 2021 dengan pengelolaan satu kali waktu. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini yaitu

dengan observasi saturasi oksigen dan *respiratory rate* pasien sebelum dan sesudah pemberian relaksasi *pursed lip breathing*. Pemberian relaksasi *pursed lip breathing* ini dilakukan selama 30 menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian primer di dapatkan *airway* : pada jalan napas pasien terdapat lendir, mukus dan terdengar suara *wheezing*. *Breathing* : pola napas tidak teratur, terdapat suara napas tambahan *wheezing*, napas cuping hidung, frekuensi napas 28 x/menit, saturasi oksigen 91%. *Circulation* : akral teraba hangat, kekuatan nadi lemah, tekanan darah 114/80 mmHg, nadi 95 x/menit, suhu 36,8 °C. *Disability* : tingkat kesadaran composmentis, GCS 15 (E4 V5 M6), reaksi pupil isokor. *Exposure* : tidak ada luka/jejas dibagian tubuh pasien. Hasil pengkajian data subjektif: pasien mengatakan sesak napas, batuk berdahak dan dahak sulit keluar, sesak bertambah jika beraktivitas. Data objektif: pasien tampak sesak napas disertai batuk, saturasi oksigen (SpO₂) 94%, frekuensi napas 25 x/menit, irama napas tidak teratur.

Hal tersebut sejalan dengan teori (Ikawati, 2016) yang mengatakan bahwa tanda dan gejala PPOK adalah batuk

berdahak, produksi sputum berlebih dan sesak napas.

Nilai Saturasi Oksigen (SpO₂) Dan Respiratory Rate (RR) Responden Sebelum Diberi Relaksasi Pursed Lip Breathing

Subjek	Nilai SpO ₂	Nilai RR
Tn. S	94%	25 x/menit

Berdasarkan analisa data, penulis dapat menegakkan diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas karena pada pasien PPOK sesak napas merupakan salah satu tanda dan gejala utamanya, diikuti dengan penggunaan otot bantu napas dan pernapasan cuping hidung. Hal tersebut sesuai dengan (SDKI, 2016) bahwa pola napas tidak efektif merupakan inspirasi dan atau ekspirasi memanjang yang tidak memberikan ventilasi adekuat dengan batasan karakteristik dispnea, penggunaan otot bantu napas, pernapasan cuping hidung dan pola napas abnormal.

Berdasarkan diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan hambatan upaya napas, penulis mencantumkan outcome untuk mengukur tingkat keberhasilan asuhan keperawatan yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan pola napas membaik dengan

kriteria hasil (L.01004) dyspnea menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, pernapasan cuping hidung menurun, frekuensi napas membaik. Intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan (SIKI, 2018) yaitu manajemen jalan napas (I.01011) yang meliputi monitor tanda-tanda vital, monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, berikan oksigen, ajarkan teknik pursed lip breathing, kolaborasi pemberian bronkodilator dan mukolitik.

Implementasi yang dilakukan penulis pada tanggal 24 Februari 2021 yaitu memberikan terapi oksigen dengan data subjektif : pasien mengatakan bersedia, data objektif : pasien tampak terpasang oksigen nasal kanul 3 lpm. Pada pukul 12.30 WIB memonitor tanda-tanda vital dan status oksigenasi sebelum melakukan tindakan *pursed lip breathing*, didapatkan data subjektif : pasien mengeluh sesak napas, data objektif : pasien terpasang oksigen nasal kanul 3 lpm, frekuensi pernapasan: 25 x/menit, frekuensi nadi: 97 x/menit, SpO₂: 94 %, auskultasi paru terdapat suara ronchi, terdapat penggunaan otot bantu pernapasan, terdapat pernapasan cuping hidung. Pukul 12.35 WIB melakukan tindakan *pursed lip breathing* selama 30 menit dan melakukan evaluasi (memonitor frekuensi pernapasan dan saturasi

oksigen) setelah *pursed lip breathing*, didapatkan data subjektif : pasien mengatakan sesak nafas berkurang setelah dilakukan *pursed lip breathing*, data objektif : auskultasi terdapat suara ronchi, frekuensi napas: 21x/menit, SpO₂: 97 %.

Hasil evaluasi tindakan keperawatan pada diagnosa pola napas tidak efektif yang dilakukan pada tanggal 24 Februari 2021 pukul 14.00 WIB diperoleh data subjektif pasien mengatakan sesak napas sudah berkurang, data objektif pasien tampak lebih rileks, frekuensi napas membaik, RR: 21 x/menit, SpO₂: 97%. Masalah keperawatan pola napas tidak efektif belum teratasi, untuk rencana tindak lanjut yaitu intervensi dilanjutkan diruang rawat inap.

Pemberian terapi relaksasi *pursed lip breathing* dilakukan sebagai salah satu cara untuk mengurangi sesak napas. Keefektifan tindakan ini dapat dilihat dari meningkatnya saturasi oksigen dan menurunnya frekuensi pernapasan.

Perubahan Nilai Saturasi Oksigen (SpO₂) Dan Respiratory Rate (RR) Responden Setelah Diberi Relaksasi *Pursed Lip Breathing*

Subjek	Nilai SpO ₂	Nilai RR
Tn. S	97%	21 x/menit

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa setelah dilakukan tindakan relaksasi *pursed lip breathing* selama 30 menit didapatkan hasil saturasi oksigen 94% dan frekuensi napas 21 x/menit. Relaksasi pernapasan dengan teknik *pursed lip breathing* terbukti lebih efektif untuk memperbaiki pola napas dan meningkatkan saturasi oksigen karena terdapat peningkatan saturasi oksigen dari 94% menjadi 97% dan terjadi penurunan frekuensi pernapasan dari 25x/menit menjadi 21x/menit

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien PPOK dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan masalah pola napas tidak efektif yang dilakukan tindakan *pursed lip breathing* selama 30 menit menunjukkan ada peningkatan saturasi oksigen dari 94% menjadi 97% dan terjadi penurunan frekuensi pernapasan dari 25x/menit menjadi 21x/menit. Rekomendasi tindakan pemberian relaksasi *pursed lip breathing* ini efektif dilakukan pada pasien PPOK dengan masalah pola napas tidak efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Dinkes Jateng. (2018). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018*. Semarang: Dinkes Jateng.

Francis. (2011). *Perawatan Respirasi (Respiratory Care)*. Jakarta: Erlangga.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). (2015). *Global Strategy For The Diagnosis Management And Prevention Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. GOLD USA.

Ikawati, Z. (2016). *Penyakit Sistem Pernapasan Dan Tatalaksana Terapinya*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.

Kartika, Dewi. (2011). *Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta: Salemba Medika.

Khasanah, S. (2013). *Efektifitas Condong Kedepan (CKD) Dan Pursed Lip Breathing (PLB) Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*. Prosiding Seminar Nasional Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Bangsa Purwokerto.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi Dan Indikator*

Diagnostik. Jakarta: Dewan
Pengurus PPNI.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018).
*Standar Intervensi Keperawatan
Indonesia.* Jakarta: Dewan
Pengurus PPNI.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019).
*Standar Luaran Keperawatan
Indonesia.* Jakarta: Dewan
Pengurus PPNI.