

Program Studi Keperawatan Diploma Tiga

Universitas Kusuma Husada Surakarta

2021

**Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)
Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi**

Lia Nur Hidayanti¹, Anissa Cindy Nurul Afni²

¹Mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Universitas Kusuma Husada
Surakarta

²Dosen Diploma Tiga Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: liyut617@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan suatu penyakit yang berhubungan dengan dengan respon inflamasi kronis saluran pernafasan dan paru-paru akibat partikel atau gas tertentu yang menyebabkan perubahan struktur dan penyempitan jalan nafas. PPOK juga sering digunakan sebagai Istilah untuk sekelompok penyakit paru yang berlangsung lama dan ditandai oleh peningkatan resistensi terhadap aliran udara. Asma bronkial adalah termasuk kategori Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Price, 2012). Oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh, mempertahankan kelangsungan hidup dan aktivitas berbagai sel organ dalam kehidupan sehari hari. Gejala klinis PPOK antara lain batuk, produksi sputum, sesak nafas dan keterbatasan aktivitas. Sejumlah faktor resiko yang dapat meningkatkan resiko seseorang untuk mengidap PPOK meliputi rokok, pajanan asap rokok, pajanan polusi udara, usia dan faktor keturunan (Kemenkes, 2018). Tindakan keperawatn mandiri yang dapat diberikan pada pasien PPOK dengan sekresi yang tertahan yaitu fisioterapi dada dan batuk efektif. Studi kasus ini menggunakan metode quasi eksperimen jenis pretest-posttest. Tujuan studi kasus ini untuk mengetahui pengaruh pemberian fisioterapi dada dan batuk efektif terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien PPOK.

Kata Kunci: PPOK, Fisioterapi dada, Batuk efektif

Study Program of Nursing Diploma Three

University of Kusuma Husada Surakarta

2021

**Nursing of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in the
Fulfillment of Oxygen Needs**

Lia Nur Hidayanti¹, Anissa Cindy Nurul Afni²

¹ Student of Nursing Study Program Diploma Three in University of Kusuma Husada
Surakarta

² Lecturer of Nursing Diploma Three University of Kusuma Husada Surakarta

Email: liyut617@gmail.com

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a disease associated with a chronic inflammatory response of the respiratory tract and lungs due to certain particles or gases that cause structural changes and airway narrowing. COPD is also often used as a term for a group of lung diseases that last long and are characterized by the increased resistance to airflow. Bronchial asthma is included in the category of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Price, 2012). Oxygen is a basic human need that is used for the survival of body cell metabolism, maintaining the survival and activities of various organ cells in daily life. Clinical symptoms of COPD include cough, sputum production, shortness of breath and limited activity. A number of risk factors that can increase a person's risk for developing COPD include smoking, exposure to cigarette smoke, exposure to air pollution, age and heredity (Kemenkes, 2018). Independent nursing measures that can be given to COPD patients with retained secretions are chest physiotherapy and effective coughing. This case study used a quasi-experimental method of pretest-posttest type. The purpose of this case study is to know the effect of effective chest physiotherapy and coughing on changes in oxygen saturation in COPD patients.

Key words: COPD, chest physiotherapy, effective cough

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) pada tahun 2015 menyatakan bahwa Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyebab utama keempat morbiditas kronis dan kematian di Amerika Serikat dan diproyeksikan akan menjadi peringkat kelima pada tahun 2020 sebagai beban penyakit di seluruh dunia. Pada tahun 2020, diperkirakan 65 juta penduduk dunia menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sedang sampai berat, dimana lebih dari 3 juta orang meninggal karena Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), dan menyumbang 6% dari seluruh penyebab kematian (Dipiro, et al, 2015)

Hasil Riskesdas, 2018 didapatkan prevalensi PPOK di Indonesia sebanyak 4,5% dengan prevalensi terbanyak yaitu provinsi Sulawesi Tengah sebanyak 5,5%, NTT sebanyak 5,4% Lampung sebanyak 1,3%. Angka-angka tersebut menunjukkan semakin meningkatnya kematian akibat penyakit PPOK (Riskesdas, 2018). 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 hal ini menunjukkan peningkatan jumlah frekuensi penyakit PPOK di Jawa Tengah (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2018). Data penyakit tidak menular yang dilaporkan Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali pada tahun 2014 sebanyak 45.515 kasus (2013 : 13.988 kasus). Penyakit tidak menular yang dilaporkan terpilih 6 PTM yaitu Hipertensi (25.082 kasus), Diabetes Melitus (3.279 kasus), Stroke (839 kasus), Kanker (489 kasus), PPOK (920 kasus) dan Asma Bronkiale (3.223 kasus).

Komplikasi yang disebabkan oleh PPOK, menurut Kemenkes (2019) yaitu Infeksi Pernapasan, Penyakit Jantung, Kanker Paru, Tekanan darah tinggi, Hipertensi pulmonal merupakan

komplikasi tersering pada penyakit paru obstruktif kronis (PPOK).

Menurut Ernawati (2012) fisioterapi dada merupakan suatu tindakan keperawatan yaitu vibrasi, perkusi dan postural drainase yang mana tindakan tersebut sangat penting untuk membersihkan dan meningkatkan kelancaran jalan napas pada pasien dengan gangguan jalan napas. Tujuan dari fisioterapi dada adalah membebaskan jalan napas dari akumulasi sekret dan mengurangi sesak napas akibat akumulasi sekret.

Menurut Ernawati (2012) batuk efektif adalah suatu tindakan keperawatan dengan cara melatih pasien yang tidak mampu batuk untuk mengeluarkan sekret atau benda asing yang berada di dalam laring, trakea maupun bronkus. Latihan batuk efektif bertujuan untuk membebaskan jalan napas dan akumulasi sekret, mengeluarkan sputum untuk pemeriksaan diagnostik, mengurangi sesak napas akibat akumulasi sekret.

METODOLOGI STUDI KASUS

Studi kasus ini menggunakan metode quasi eksperimen jenis pretest-posttest. Subjek pada studi kasus ini yaitu satu pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) dengan nilai GCS 15. Distribusi responden dilihat dari karakteristik berdasarkan jenis kelamin, usia, saturasi dan frekuensi pernafasan. Studi ini mengambil salah satu pasien di IGD RSUD Simo, Boyolali dengan klasifikasi PPOK pada tahap 2 (COPD sedang) dengan rata rata nilai skala borg sebelum dilakukan terapi yaitu 4 sesak napas sedikit berat. Proses pemantauan dilakukan dengan menggunakan lembar skala borg, penilaian saturasi oksigen serta penilaian *respiratory rate*. Hasil yang diperoleh dari studi kasus yang dilakukan selama 1 x 2 jam didapatkan mampu menurunkan skala sesak napas yaitu dari 4 (sedikit berat) menjadi 3 (sedang), meningkatkan saturasi oksigen dari 92%

menjadi 95%, serta menurunkan *respiratory rate* dari 29x/menit menjadi 26x/menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil studi didapatkan data subjektif pasien mengatakan sesak napas sejak satu minggu yang lalu dengan skala sesak napas 4 (sedikit berat), pasien mengatakan demam satu hari saat awal sesak napas, serta pasien mengatakan sulit mengeluarkan dahak. Dan didapatkan data objektif yaitu terdapat suara ronkhi pada lapang paru kanan, pasien tampak sesak napas dan gelisah, pola napas takipnea, tanda-tanda vital: tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 107 x/menit, *respiratory rate* 29x/menit, suhu 36°C, GCS 15, SPO2 92%, serta hasil foto thorax bronkopneumonia, radiologis membaik, cardiomegali, hasil EKG takikardia.

Diagnosa keperawatan yang muncul pada studi kasus ini adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0149).

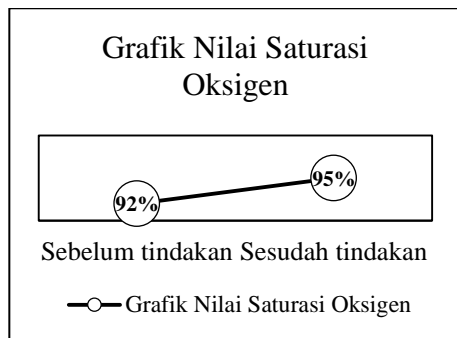
Rencana keperawatan setelah dilakukan tindakan selama 1 x 2 jam diharapkan bersihan jalan napas pasien meningkat dengan kriteria hasil (L.01001) terdapat peningkatan batuk efektif, penurunan produksi sputum, penurunan suara ronkhi, dispnea menurun, gelisah menurun, frekuensi napas membaik. Intervensi yang dibuat penulis untuk mengurangi sesak napas adalah manajemen jalan napas (I.01001) dengan perencanaan pertama yang dilakukan adalah monitor sputum, monitor bunyi napas, berikan air minum hangat, berikan oksigen, lakukan fisioterapi dada, ajarkan teknik batuk efektif, kolaborasi pemberian bronkodilator.

Implementasi pertama yaitu memonitor sputum, dengan data subjektif pasien mengatakan sulit mengeluarkan dahak, dan data objektif pasien kesulitan mengeluarkan dahak, tampak gelisah,

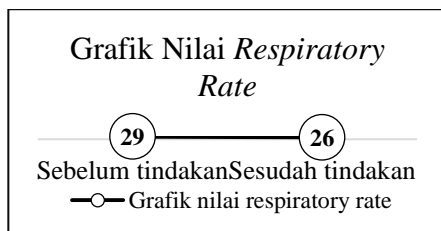
respiratory rate 29x/menit. Implementasi kedua pada pukul 09.35 yaitu memonitor bunyi napas, dengan data subjektif pasien mengatakan demam 1 hari saat awal sesak napas skala sesak napas 4 (sedikit berat), serta data objektif terdapat suara ronkhi pada lapang paru kanan, SPO2 92%. Implementasi ketiga pada pukul 09.40 wib yaitu memberikan air minum hangat, dengan data subjektif pasien mengatakan bersedia, serta data objektif pasien kooperatif. Implementasi keempat pada pukul 09.45 yaitu memberikan oksigenasi, didapatkan data subjektif pasien mengatakan sesak napas sejak satu minggu yang lalu, serta data objektif terpasang nasal kanul 3l/menit. Implementasi kelima pada pukul 09.50 wib melakukan fisioterapi dada, didapatkan data subjektif pasien mengatakan bersedia diberikan fisioterapi dada, serta data objektif suara ronkhi menurun, SPO2 95%. Implementasi keenam 09.55 wib yaitu mengajarkan teknik batuk efektif didapatkan data subjektif pasien mengatakan bersedia, serta data objektif terdapat dahak berwarna kuning kental, *respiratory rate* 26x/menit. Implementasi ketujuh pada pukul 10.00 wib yaitu mengkolaborasi pemberian bronkodilator, didapatkan data subjektif yaitu pasien mengatakan skala sesak napas berkurang dengan skala 3 (sedang), serta data objektif pasien mendapatkan salbutamol 4mg 1x1.

Hasil evaluasi dengan metode SOAP. Dimana didapatkan hasil data subjektif pasien mengatakan sulit mengeluarkan dahak, pasien mengatakan demam 1 hari saat awal sesak napas, pasien mengatakan sesak napas sejak satu minggu lalu dengan skala 4 (sedikit berat), serta hasil data objektif pasien tampak gelisah, terpasang nasal kanul 3l/menit, suara ronkhi menurun, SPO2 95%, terdapat dahak berwarna kuning kental, *respiratory rate* 26x/menit, skala sesak 3 (sedang), pasien mendapatkan terapi salbutamol 4mg 1x1. Analisisnya bersihan jalan napas belum teratasi,

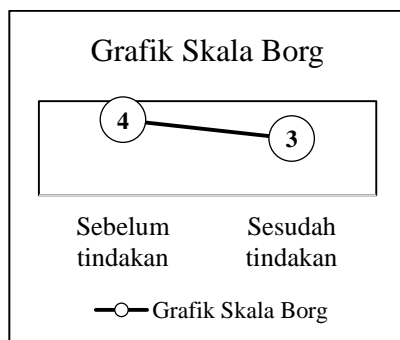
planning selanjutnya yaitu monitor sputum, monitor bunyi napas, berikan air minum hangat, berikan oksigen, lakukan fisioterapi dada, ajarkan teknik batuk efektif, kolaborasi pemberian bronkodilator.



Gambar 4.1 Grafik Nilai Saturasi Oksigen



Gambar 4.2 Grafik Nilai Respiratory Rate



Gambar 4.3 Grafik Skala Borg

KESIMPULAN DAN SARAN

Pemberian tindakan fisioterapi dada dan batuk efektif pada pasien dengan PPOK selama 1 x 2 jam, terbukti efektif menurunkan suara napas tambahan, menurunkan *respiratory rate*, serta meningkatkan saturasi oksigen.

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran tentang

penerapan tindakan asuhan keperawatan mandiri yaitu fisioterapi dada dan batuk efektif pada pasien dengan PPOK dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

DAFTAR PUSTAKA

Didik Purnomo, Zainal Abidin dan Rio Ardianto. (2017). Pengaruh Nebulizer, Infrared Dan Terapi Latihan Pada Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Et Causa Asma Bronkial. Akademi Fisioterapi Widya Husada Semarang. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi (JFR)* Vol. 1, No. 2, Tahun 2017, ISSN 2548-8716

Dinarti, S.Kp, MAP. 2017. Modul bahan ajar cetak keperawatan dokumebtasi keperawatan. Jakarta Selatan. Pusdik SDM Kesehatan

Ernawti. (2020). *Konsep Dan Aplikasi Keperawatan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta. Trans Info Media

Ni Made Dwi Yunica Astriani, Kadek Yudi Aryawan, Mochamad Heri. (2020). Teknik Clapping Dan Vibrasi Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien PPOK. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng. Jurnal Keperawatan Silampari* Volume 4, Nomor 1, Desember 2020 e-ISSN: 2581-1975 p-ISSN: 2597-7482 DOI: <https://doi.org/10.31539/jks.v4i1.1767>

Priscilla Le Mone, Karen M. Burke, Gerene Bauldoff. (2020). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta. EGC