

STUDI KASUS: POSISI SEMI FOWLER DAN RELAKSASI NAFAS DALAM PADA PASIEN PPOK DENGAN POLA NAFAS TIDAK EFEKTIF

Case Study: Semi Fowler Position and Deep Breathing Relaxation in Patients with COPD with Ineffective Breathing Pattern

Dessy Rindiyanti Harista¹, Ahmad Zaini Arif¹, Achmad Fikri²

¹Prodi S1 Keperawatan Universitas Nazhatut Thullab Al-Muafa Sampang

²Prodi DIII Keperawatan Universitas Nazhatut Thullab Al-Muafa Sampang

Email: dessyharista@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [19 Nopember 2023]

Revised [21 Desember 2023]

Accepted [05 Januari 2024]

KATA KUNCI:

PPOK, posisi semi fowler, relaksasi nafas dalam

KEYWORDS:

COPD, deep breathing relaxation, semi fowler position

ABSTRAK

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan salah satu kelompok penyakit penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Salah satu intervensi terapeutik yang dapat dilakukan yaitu nafas dalam dan posisi semi fowler untuk memperbaiki pola nafas tidak efektif. Tujuan Laporan kasus ini bertujuan menggambarkan intervensi keperawatan pemberian posisi semi fowler dan relaksasi nafas dalam pada pasien PPOK dengan pola nafas tidak efektif penelitian Metode Laporan kasus ini menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pengamatan kasus ini dilakukan di RSUD dr. Mohammad Zyn Sampang, Jawa Timur, Indonesia. Subjek studi kasus pada penelitian ini adalah sebanyak 2 pasien PPOK. Hasil Kedua pasien diberikan intervensi keperawatan yang sama, yaitu posisi semi fowler dan relaksasi nafas dalam. Setelah diberikan intervensi posisi semi fowler dan relaksasi nafas dalam selama 3 hari didapatkan evaluasi kedua pasien dengan data subjektif: pasien mengatakan sesak berkurang; Data objektif: dispneu (menurun), penggunaan otot bantu nafas (menurun), frekuensi nafas 22x/ menit (membaik), kedalaman nafas (membaik). Masalah teratasi dan intervensi dihentikan. Kesimpulan: posisi semi fowler dan relaksasi nafas dalam dapat memperbaiki pola nafas tidak efektif.

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is one of a group of non-communicable diseases that is a public health problem in Indonesia. One of the therapeutic interventions that can be done is deep breathing and semi-fowler position to improve ineffective breathing patterns. Purpose This case report aimed to describe the nursing intervention of giving semi fowler position and deep breath relaxation to COPD patients with ineffective breathing patterns. Method This case report used a nursing process approach consisting of assessment, nursing diagnosis, planning, implementation and evaluation. This case observation was conducted at Dr. Mohammad Zyn Sampang Hospital, East Java, Indonesia. The case study subjects in this study were 2 COPD patients. Results Both patients were given the same nursing interventions, namely semi fowler position and deep breath relaxation. After being given the intervention of semi fowler position and deep breath relaxation for 3 days, the evaluation of the two patients was obtained with subjective data: the patient said that shortness of breath was reduced; objective data: dyspneu (decreased), use of breathing muscles (decreased), respiratory frequency 22x/min (improved), depth of breath (improved). The problem was resolved and the intervention is stopped. Conclusion: semi fowler position and deep breath relaxation can improve ineffective breathing patterns.

Pendahuluan

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan salah satu kelompok penyakit penyakit tidak menular yang

menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Salah satu masalah dari penyakit gangguan pernafasan adalah pola nafas tidak efektif dimana terjadi ketika saluran

pernafasan menyempit dan sesak nafas yang diikuti dengan penggunaan otot bantu nafas dan suara nafas tambahan *wheezing* yang disebabkan oleh radang saluran pernafasan bronkokonstriksi (Widodo & Djajalaksana, 2012). Menurut PPNI (2017), pola nafas tidak efektif didefinisikan sebagai inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat. Apabila masalah pola nafas tidak efektif tidak segera ditangani, maka dapat mengakibatkan terjadinya hipoksemia dan hipoksia pada pasien gangguan pernafasan (Bararah, & Jauhar, 2013).

The Global Burden of Disease Study melaporkan prevalensi 251 juta kasus PPOK secara global pada tahun 2016. Secara global, diperkirakan 3,17 juta kematian disebabkan oleh penyakit ini pada tahun 2015 (yaitu, 5% dari semua kematian secara global pada tahun tersebut). Lebih dari 90% kematian PPOK terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2018). Berdasarkan sistem informasi rumah sakit (SIRS) jumlah penderita PPOK di Indonesia menurut jenis kelamin adalah 4.174 penderita, dengan jumlah terbanyak pada laki-laki yaitu sebesar 2.663 sedangkan jumlah penderita PPOK pada perempuan yaitu 1.511 (Kemenkes RI, 2017).

Pola nafas tidak efektif pada penderita gangguan pernafasan terjadi karena depresi pusat pernafasan (DPP PPNI, 2017) sehingga saluran pernafasan yang menyebabkan kelemahan otot pernafasan yang menimbulkan penurunan energi sehingga posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru dan penyempitan torack. Hal yang terjadi ketika pola nafas tidak efektif tidak segera di tangani maka menyebabkan hipoksemia dan hipoksia terhadap rangsangan yang dapat menimbulkan gejala seperti mengi, batuk, sesak napas dan dada terasa berat terutama pada malam dan atau dini hari yang umumnya bersifat reversibel baik dengan atau tanpa pengobatan (Depkes RI, 2009).

Intervensi yang dapat dilakukan diantaranya monitor pola nafas, monitor bunyi nafas tambahan, monitor saturasi

oksigen, observasi kecemasan. Salah satu intervensi terapeutik yang dapat dilakukan yaitu nafas dalam dan posisi semi fowler (PPNI, 2017). Hal ini dilakukan untuk memaksimalkan ventilasi paru, dengan inspirasi maksimal melalui hidung dan mengurangi kerja otot pernafasan, sehingga meningkatkan perfusi dan perbaikan kinerja alveoli untuk mengefektifkan difusi oksigen yang akan meningkatkan kadar O₂ dalam paru dan meningkatkan saturasi oksigen (Mayuni, Kamayani, & Puspita, 2015). Selain itu intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan pola nafas adalah dengan pengaturan posisi (Black & Hawks, 2010).

Laporan kasus ini bertujuan menggambarkan intervensi keperawatan pemberian posisi semi fowler dan relaksasi nafas dalam pada pasien PPOK dengan pola nafas tidak efektif.

Metode

Laporan kasus ini menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pengamatan kasus ini dilakukan di RSUD dr. Mohammad Zyn Sampang, Jawa Timur, Indonesia. Subjek studi kasus pada penelitian ini adalah sebanyak 2 pasien dengan kriteria inklusi: pasien dengan kondisi sadar dan kooperatif, mampu berkomunikasi dengan baik dan pendengaran yang baik, pasien PPOK dengan diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif dengan tanda mayor 80% (yaitu tanda gejala meliputi sesak nafas, frekuensi nafas meningkat, dll). Kriteria eksklusi: pasien PPOK yang mengalami penurunan kesadaran. Instrumen yang digunakan adalah format pengkajian asuhan keperawatan. Proses analisa data dilakukan dengan cara anamnesis, observasi, studi dokumentasi, pemeriksaan fisik, dan wawancara dengan pasien atau keluarga. Pengamatan kasus ini telah mendapatkan ijin dan *ethical clearance* dari RSUD Mohammad Zyn Sampang dengan nomor. 072/281/434.203.100/2022 dan dinyatakan lolos etik.

Gambaran Kasus

Laporan kasus ini menjelaskan dua pasien dengan diagnosa medis PPOK dan diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif. Gambaran pasien dijelaskan pada Tabel 1. Sedangkan hasil analisa data, didapatkan bahwa diagnosa keperawatan

kedua pasien adalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (Tabel 2). Kemudian dari masalah keperawatan yang ditentukan, dilakukan intervensi kemudian implementasi keperawatan serta evaluasi.

Tabel 1.
Gambaran Umum Keadaan Pasien

Nama (Umur)	Riwayat
Ny A (50 tahun)	Pada tanggal 17 Maret 2022 pasien masuk ke RS dr. Mohammad Zyn Sampang pada jam 08:15 di ruang Tulip No 05, pasien mengatakan Sesak waktu malam hari dan ketika melakukan aktivitas sehari sehari. Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 17 maret 2022 didapatkan frekuensi nafas: 26 x/m, pasien tampak cemas, kesulitan bernafas, TD 120/80 mmHg, Suhu: 37⁰ C, Nadi 82x/ menit. Pemeriksaan fisik pada thorak didapatkan: Bentuk dada simetris, penggunaan otot bantu pernafasan, Fremitus teraba sama, Sonor, Tidak terdapat suara ronchi, terdapat bunyi wheezing samar. Lama rawat: 5 hari
Tn. Z (78 tahun)	Pada tanggal 06 April 2022 pasien masuk ke RS dr. Mohammad Zyn Sampang pada jam 10:10 di ruang Tulip No. 01, pasien mengatakan Sesak nafas ditambah batuk saat terkena debu. Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 06 April 2022 didapatkan frekuensi nafas: 28x/m, pasien gelisah, kesulitan bernafas, TD 130/80 mmHg, Suhu: 37,5⁰ C, Nadi 80x/ menit. Pemeriksaan fisik pada thorak didapatkan: Bentuk dada simetris, penggunaan otot bantu pernafasan, Fremitus teraba sama, Sonor, Tidak terdapat suara ronchi, terdapat bunyi wheezing. Lama rawat: 6 hari

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa pasien mengalami keluhan sesak nafas dan dipatkan hasil Analisa data seperti

Tabel 2 dengan diagnose keperawatan pada kedua pasien adalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan Upaya nafas.

Tabel 2.
Analisa Data Pasien

Analisa Data	Etiologi	Masalah
Pasien 1		
DS: Pasien mengatakan sesak nafas DO: Pasien tampak cemas, terdapat penggunaan otot bantu, pola nafas abnormal RR: 28x/menit	Hambatan upaya nafas	Pola nafas tidak efektif (D.0005 SDKI)
Pasien 2		
DS: Pasien mengatakan sesak nafas dan batuk DO: Pasien gelisah, terdapat penggunaan otot bantu pernafasan, fase ekspirasi nampak memanjang RR: 26x/menit	Hambatan upaya nafas	Pola nafas tidak efektif (D.0005 SDKI)

Kedua pasien diberikan intervensi keperawatan yang sama, yaitu intervensi

observasi terdiri dari monitor pola nafas, monitor bunyi nafas dan monitor sputum.

Intervensi terapeutik yang terdiri dari posisi semi fowler dan relaksasi nafas dalam. Serta intervensi edukasi ajarkan Teknik relaksasi nafas dalam, dan intervensi kolaborasi untuk pemberian bronkodilator.

Setelah diberikan intervensi posisi semi *fowler* dan relaksasi nafas dalam selama 3 hari didapatkan evaluasi sebagai berikut: Pasien 1 dengan data subjektif: pasien mengatakan sesak berkurang; Data objektif: dispneu (menurun), penggunaan otot bantu nafas (menurun), frekuensi nafas 22x/ menit (membaik), kedalaman nafas (membaik). Masalah teratasi dan intervensi dihentikan. Pasien 2 dengan data subjektif: pasien mengatakan sesak dan batuk membaik; Data objektif: pasien tampak tenang (membaik), dispneu (menurun), penggunaan otot bantu nafas (menurun), frekuensi nafas 20x/menit (membaik), kedalaman nafas (membaik). Sehingga masalah teratasi dan intervensi dihentikan.

Pembahasan

Penerapan teknik relaksasi nafas dalam dan posisi semi fowler dalam penelitian Arifian & Kismanto (2018) didapatkan ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap respiration rate pada pasien PPOK. Salah satu intervensi terapeutik sebagai terapi nonfarmakologi yang dapat dilakukan pada pasien gangguan pernafasan yaitu teknik relaksasi nafas dalam dan posisi semi fowler. Hal ini untuk memaksimalkan ventilasi paru, dengan inspirasi maksimal melalui hidung dan mengurangi kerja otot pernapasan, sehingga meningkatkan perfusi dan perbaikan kinerja alveoli untuk mengefektifkan difusi oksigen yang akan meningkatkan kadar O₂ dalam paru dan meningkatkan saturasi oksigen. Latihan pernapasan juga merupakan salah satu penunjang pengobatan asma karena keberhasilan pengobatan asma tidak hanya ditentukan oleh obat yang dikonsumsi, namun juga faktor gizi dan olahraga.

Tujuan teknik relaksasi nafas dalam adalah untuk melatih cara bernapas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernapasan. Tujuannya untuk pasien adalah

memberikan relaksasi nafas dalam dan posisi semi fowler untuk memperbaiki pola nafas yang efektif sehingga memberikan ventilasi yang adekuat terhadap pasien yang dapat memenuhi kebutuhan oksigen bagi seluruh tubuh yang jika tidak ditatalaksana lebih lanjut akan mengakibatkan terjadinya perburukan keadaan dan bahkan kematian. Manfaat dari teknik ini adalah jika tidak dalam serangan latihan pernapasan (teknik relaksasi nafas dalam) diperlukan untuk mencegah sesak nafas, memperbaiki fungsi paru-paru sehingga dengan demikian serangan sesak nafas tidak terjadi dan menenangkan pikiran dan mengurangi kecemasan.

Kesimpulan

Laporan kasus ini menunjukkan bahwa intervensi keperawatan terapeutik dengan penerapan posisi semi fowler dan relaksasi nafas dalam pada 2 pasien dapat memperbaiki pola nafas tidak efektif ditandai dengan pasien sesak membaik, frekuensi nafas normal, pasien tenang. Dengan demikian kedua intervensi di atas terbukti mengatasi pola nafas tidak efektif.

Daftar Pustaka

- Arifian & Kismanto, J. (2018). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Respiration Rate pada Pasien Asma Bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 9(2): 134-141.
DOI: <https://doi.org/10.34035/jk.v9i2.272>
- Bararah, T., & Jauhar, M. (2013). *Asuhan Keperawatan Panduan Lengkap Menjadi Perawat Professional*, Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Black, J.M. & Hawks, J.H. (2010). *Medical Surgical Nursing : Clinical Management for Positive Outcomes*. Singapore: Elsevier.
- Depkes RI. (2009). *Pedoman Pengendalian Asma: Asthma Guideline*. Jakarta: Depkes RI.

- DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan (edisi 1). Jakarta : DPP PPNI.
- Kemenkes RI. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016*. Indonesia: Kementerian Kesehatan RI. Sekretariat Jenderal.
- Mayuni, A. A. I. D, Kamayani, M. O. A., & Puspita, L. M. et al. (2015). Pengaruh Diaphragmatic Breathing Exercise terhadap Kapasitas Vital Paru Pada Pasien Asma di Wilayah Kerja Puskesmas III Denpasar Utara. *Community of Publishing in Nursing*, 3(3): 31-36. Diunduh dari: <https://jurnal.harianregional.com/index.php/coping/article/view/13913>
- WHO. (2018). *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)*. Geneva: WHO. Diunduh dari: <http://www.who.int/whr/>
- Widodo, R., & Djajalaksana, S. (2012). Patofisiologi dan Marker Airway Remodeling pada Asma Bronkial. *Jurnal Respirasi Indonesia*, 32(2), 110-119. Diunduh dari: <http://arsip.jurnalrespirologi.org/wp-content/uploads/2012/07/jri-2012-32-2-110.pdf>