

**PENERAPAN POSISI *SEMI FOWLER* dan *PURSED LIP BREATHING*
TERHADAP SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) EKSASERBASI AKUT DI RUANG
ICU RUMAH SAKIT UMUM PUSAT SURAKARTA**

Muhammad Alrizal¹⁾, Rufaida Nur Fitriana²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Program Profesi
Universitas Kusuma Husada Surakarta

²⁾Dosen Program Studi Profesi Ners Program Profesi
Universitas Kusuma Husada Surakarta
muh.alrizal2001@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit yang disebabkan oleh terhambatnya arus udara pernafasan dan bersifat tidak menular. Abnormalitas saluran udara atau alveolus yang disebabkan oleh paparan gas atau partikel berbahaya sehingga mampu mempengaruhi gejala pernafasan persisten dan keterbatasan aliran udara. Penanganan untuk menurunkan sesak nafas yaitu dengan terapi non farmakologis yaitu posisi *semi fowler*. *Semi fowler* merupakan tindakan efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien PPOK.

Strategi Penelusuran Bukti : Metode penelitian ini merupakan *Deskriptif* dalam bentuk Studi Kasus. Penelusuran bukti Karya Ilmiah Akhir Ners dilakukan dengan menelusuri *Pubmed* dan *Google Scholar* menggunakan metode PICO. Aplikasi tindakan dilakukan pada 1 pasien ppok eksaserbasi akut dilakukan intervensi selama 3 hari, dengan waktu 1 kali sehari *semi fowler* dan *pursed lip breathing* dengan durasi <30 menit.

Pembahasan : Hasil selama 3 hari tindakan Penerapan *semi fowler* dan *pursed lip breathing* pada pasien ppok eksaserbasi akut, didapatkan terjadinya peningkatan saturasi oksigen 98 % setelah dilakukan *semi fowler* dan *pursed lip breathing*.

Kesimpulan : Terdapat pengaruh penerapan posisi *semi fowler* dan *pursed lip breathing* terhadap saturasi oksigen pada pasien ppok eksaserbasi akut.

Kata Kunci : *Semi fowler*, *PPOK*, Saturasi Oksigen
Daftar Pustaka : 9 (2019-2023)

PENDAHULUAN

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit yang disebabkan oleh terhambatnya arus udara pernafasan dan bersifat tidak menular (Astriani, N,M,D,Y. & Putu W,S,J,S. 2021). Abnormalitas saluran udara atau alveolus yang disebabkan oleh paparan gas atau partikel berbahaya sehingga mampu mempengaruhi gejala pernafasan persisten dan keterbatasan aliran udara (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2020). Nebulizer dan posisi semi fowler dapat diberikan secara bersama-sama untuk dapat membuka jalan nafas (Ummah & Alivian, 2020).

Penyebab PPOK Menurut Kemenkes, (2019) yaitu : Asap rokok (perokok aktif ataupun perokok pasif), Polusi udara (diluar ruangan, dalam ruangan dan partikel gas berbahaya), Infeksi saluran nafas tulang berulang (infeksi virus dan bakteri).

Klasifikasi PPOK dibagi menjadi 2 yaitu PPOK stabil ditandai dengan tidak adanya kondisi gagal napas akut atau kronik, dalam kondisi gagal napas kronik stabil yaitu hasil analisis gas darah (AGD) dalam tekanan parsial karbon dioksida (PCO₂) bernilai < 45 mmHg dan tekanan parsial oksigen (PO₂) bernilai > 60 mmHg, dahak jernih, tidak ada hambatan dalam melakukan aktivitas dan dispnea sesuai derajat PPOK (hasil spirometri), penatalaksanaan penggunaan bronkodilator sesuai rencana, ataupun pemakaian tambahan bronkodilator (Kristiningrum, 2019). PPOK eksaserbasi akut. ditandai dengan keadaan yang mengalami

perburukan dan adanya perburukan gejala sehingga membutuhkan terapi tambahan. Menurut Kristiningrum, (2019) Gejala pada PPOK eksaserbasi akut yaitu bertambahnya sesak nafas, meningkatnya produksi sputum dan warna sputum berubah.

Semi fowler adalah sikap dalam posisi setengah duduk 15 derajat sampai dengan 60 derajat (Kirono I,S,S dkk. 2023). Indikasi dilakukan tindakan *semi fowler* yaitu pada saat klien sesak nafas, klien mengalami pasca operasi struma, hidung dan thorax dank lien dengan penyakit tenggorokan yang memproduksi sputum, aliran gelembung dan kotoran pada saluran pernafasan (Kirono I,S,S dkk. 2023).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Astriani, N,M,D,Y. & Putu W,S,J,S. (2021) menunjukkan hasil bahwa posisi *semi fowler* mampu meningkatkan saturasi oksigen pada pasien ppok di lihat dari nilai rata-rata oksigen sebelum di berikan intervensi 89% dan setelah di berikan intervensi 95%. Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulia et al, (2019) nilai saturasi oksigen setelah di berikan intervensi yaitu 93,1% menjadi 98,3% setelah intervensi. Modifikasi *posisi semi fowler* dan *pursed lip breathing* dapat meningkatkan oksigen dalam darah serta ventilasi paru dalam pemberian asuhan keperawatan.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan “Penerapan Posisi *Semi Fowler* dan *Pursed Lip Breathing* Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Di Ruang ICU Rumah Sakit Umum Pusat Surakarta”.

METODOLOGI STUDI KASUS

Penelitian ini merupakan *deskriptif* dalam bentuk studi kasus. Subyek studi kasus dalam penelitian ini yaitu berupa 1 pasien ppok eksaserbasi akut dengan usia >30 tahun dengan keadaan umum composmentis di ruang ICU Rumah Sakit Umum Pusat Surakarta dan saturasi oksigen (SpO₂) <95%. Diberikan intervensi *semi fowler* dan *pursed lip breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen. Instrumen dalam penelitian ini adalah Oksimetri/ bedside monitor dan SOP tindakan posisi *semi fowler*. Subyek dilakukan tindakan *semi fowler* dan *pursed lip breathing* 3 hari, intervensi 1 kali sehari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.1 Penerapan posisi *semi fowler* dan *pursed lip breathing* terhadap saturasi oksigen pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (ppok) di ruang icu rumah sakit umum pusat surakarta

Tindakan	Pre semi fowler	Post semi fowler
Perlakuan Pertama	89 %	98 %
Perlakuan Kedua	89 %	98 %
Perlakuan Ketiga	89 %	98 %

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat perubahan yang cukup signifikan setiap setelah dilakukan tindakan posisi *semi fowler* yaitu adanya peningkatan saturasi oksigen (SPO₂) dari 89 % sampai 98 %. Pada hari pertama

dilakukan tindakan posisi *semi fowler* menunjukkan SaO₂ *pre semi fowler* 89 % dan *post semi fowler* 98 %.

Hari kedua dilakukan tindakan posisi *semi fowler* menunjukkan SaO₂ *pre semi fowler* 89 % dan *post semi fowler* 98 %.

Hari ketiga dilakukan tindakan posisi *semi fowler* menunjukkan SaO₂ *pre semi fowler* 89 % dan *post semi fowler* 98 %.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Milasari N,M,D,H & Komang Y,T yang menyatakan bahwa nilai sebelum pemberian posisi *semi fowler* dan teknik *pursed lip breathing* pada pasien dengan PPOK rata-rata saturasi oksigen pasien 93,10%. Terjadi peningkatan saturasi oksigen pasien sebelum dan setelah pemberian posisi *semi fowler* dan teknik *pursed lip breathing* terhadap saturasi oksigen dengan nilai rata-rata 97.00%. Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Astriani, N,M,D,Y. & Putu W,S,J,S (2021) yang menyatakan bahwa nilai rata-rata saturasi oksigen sebelum tindakan posisi *semi fowler* pada 30 orang responden adalah 89,47. Sedangkan rata-rata saturasi oksigen sesudah tindakan posisi *semi fowler* pada 30 orang responden adalah 95,83.

Menurut Milasari N,M,D,H & Komang Y,T. (2021) pemberian posisi *semi fowler* dan *pused lips breathing* yang dilakukan 3x dalam durasi latihan <30 menit.

Menurut Sitorus, J (2021) Rata-rata nilai saturasi oksigen pada pasien PPOK sebelum dan sesudah dilakukan posisi *high fowler* (90°) dengan kombinasi *pursed lips*

breathing pada pasien PPOK di RS HKBP Balige terjadi peningkatan dengan rata-rata nilai pre test 91.93 % dan post test 99.87%.

Berdasarkan data diatas, peneliti berasumsi bahwa saturasi oksigen akan meningkat setelah dilakukan posisi semi fowler dengan memperhatikan durasi selama 3x dalam durasi latihan <30 menit. Hal ini dapat disimpulkan bahwa gaya gravitasi akan menarik diafragma ke bawah, sehingga memungkinkan ekspansi dada dan ventilasi paru yang lebih besar. Ventilasi maksimal dapat membuka area atelektasis dan pengeluaran secret melalui jalan nafas. Saat dada mengembang dan tekanan dari abdomen pada diafragma menurun, maka oksigen dalam paru-paru juga meningkat. Sehingga tindakan posisi *semi fowler* dan *pursed lip breathing* memberikan efek positif yaitu terjadinya peningkatan saturasi oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Eksaserbasi Akut di ruang ICU Rumah Sakit Umum Pusat Surakarta.

KESIMPULAN

Berdasarkan intervensi yang telah dilakukan pada Tn. S dapat disimpulkan bahwa *Semi Fowler* dan *Pursed Lip Breathing* mampu meningkatkan saturasi oksigen (SPO₂). Hasil studi kasus menunjukkan bahwa selama diberikan intervensi selama 3 hari dengan intervensi 1 kali sehari saturasi oksigen selalu meningkat setelah dilakukan *semi fowler* dan *pursed lip breathing* pada pasien penyakit paru obstruktif kronik eksaserbasi akut di ruang ICU Rumah Sakit Umum Pusat Surakarta.

SARAN

1. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan Rumah Sakit Umum Pusat Surakarta dapat memberikan pelayanan kesehatan dan mampu meningkatkan mutu pelayanan kesehatan yang lebih berkualitas dan profesional, khususnya dalam memberikan pelayanan pada pasien penyakit paru obstruktif kronik eksaserbasi akut.

2. Bagi Perawat

Diharapkan profesi perawat dapat selalu berkoordinasi dengan tim kesehatan lain dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan asuhan keperawatan yang optimal.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memberikan informasi tambahan sebagai bahan pertimbangan dan referensi dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien penyakit paru obstruktif kronik eksaserbasi akut.

DAFTAR PUSTAKA

- Astriani, N,M,D,Y. & Putu W,S,J,S. (2021). Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien PPOK. *Journal of Telenursing (Joting)*. 3(1). 128-135.
- Kemendes, R. (2019) 'PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN

KEDOKTERAN TATA
LAKSANA PENYAKIT
PARU OBSTRUKTIF
KRONIK', Pp. 1–101.

- Kristiningrum, E. (2019). 'Farmakoterapi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)', *Cermin Dunia Kedokteran (CDK-275)*, 46(4), pp. 262–263.
- Kirono I,S,S dkk. (2023). Konsep Pemeriksaan Fisik (Physical Assasment). Institut Teknologi Kesehatan Malang Widya Cipta Husada. 1-64.
- Yulia,.A. dkk (2019). Pengaruh Nafas Dalam dan Posisi terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Nafas pada Pasien Asma. *Jurnal Keperawatan Raflesia*. 1(1), 67-75.
- Milasari N,M,D,H & Komang Y,T. (2021). "Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler dan Teknik Pursed Lips Breathing Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien PPOK di Ruang HCU RSD Mangusada"
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2020) 'GOLD Report 2020', *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*, p. 141. Available at: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19_WMV.pdf.
- Sitorus, J. (2021). Pengaruh Pursed Lips Breathing dan Pemberian Posisi Terhadap Saturasi Oksigen Pasien Dengan PPOK Di RS HKBP Balige. *Jurnal Keperawatan HKBP Balige*. 2 (1). 15-25.
- Ummah, A,K. & Alivian, G,N. (2020). Implementation of Pursed Lip Breathing and Semi Fowler Position in COPD Patient which Get Nebulizer in IGD. *Jurnal of Bionursing*. 2(3). 208-214.