



**PEMBERIAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PERUBAHAN SATURASI
OKSIGEN PADA PASIEN PPOK: STUDI KASUS**

Muhammad Rasya Islamayshaka^{1*}, Arif Wahyu Setyo Budi¹, Nurfaizah²

¹Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Geblangan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183, Indonesia

²ICU RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo, Jl. Jenderal Sudirman No. 60, Dopleng, Purworejo, Jawa Tengah 54114, Indonesia

*r45yashaka@gmail.com

ABSTRAK

PPOK merupakan salah satu penyakit pada sistem pernapasan yang perlu segera diatasi dengan secara benar. PPOK sering terjadi karena merokok dalam jangka waktu yang sangat lama. Tujuan dari studi kasus ini untuk melihat adanya pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap perubahan status saturasi oksigen pada pasien PPOK. Studi kasus ini menggunakan pendekatan metode deskriptif, observasi dan dokumentasi keperawatan pada pasien Tn. H yang dirawat di ruang ICU RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo. Kriteria sampel pada studi kasus ini adalah laki-laki yang terdiagnosa PPOK. Metode pengumpulan data pada studi kasus ini melakukan pengkajian, analisa data, penentuan diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan. Hasil dari studi kasus ini setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan menggunakan SDKI, SIKI, SLKI dan pendekatan penggunaan jurnal dalam pemberian intervensi. Hasil menunjukkan bahwa pasien Tn. H selama dirawat di Ruang ICU memiliki permasalahan tentang perubahan SpO₂. Setelah dilakukan intervensi pemberian posisi semi fowler dan oksigen NRM 10 lpm menunjukkan adanya peningkatan jumlah kadar oksigen di dalam darah pasien.

Kata kunci: PPOK; saturasi oksigen; semi fowler

***PROVIDING THE SEMI FOWLER POSITION ON CHANGES IN OXYGEN
SATURATION IN *COPD PATIENTS: CASE STUDY***

ABSTRACT

COPD is a disease of the respiratory system that needs to be treated immediately and properly. COPD often occurs due to smoking for a very long period of time. The aim of this case study is to see the effect of giving the semi-Fowler position on changes in oxygen saturation status in COPD patients. This case study uses a descriptive, observational and conservation method approach to the patient Mr. H is being treated in the ICU at RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo. The sample criteria in this case study were men diagnosed with COPD. The data collection method in this case study carried out assessment, data analysis, diagnosis, intervention, implementation and evaluation of freezing. The results of this case study after nursing care was carried out using the SDKI, SIKI, SLKI and the approach of using journals in providing intervention. The results showed that the patient Mr. While being treated in the ICU, H had problems regarding changes in SpO₂. After the intervention, giving the semi-fowler position and NRM 10 lpm oxygen showed an increase in the amount of oxygen levels in the patient's blood.

Keywords: copd; oxygen saturation; semi fowler

PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan suatu kondisi pernafasan dengan ditandai berkurangnya kapasitas paru-paru akibat penyempitan saluran udara (Amalia, 2021).

PPOK adalah suatu kondisi yang muncul akibat kebiasaan merokok, paparan polusi udara, atau penyakit. PPOK merupakan suatu kondisi kronis yang dapat dikenali dari gejala seperti batuk, sesak napas, dan penyumbatan saluran napas (Geraldo et al., 2020). PPOK dapat menyebabkan perkembangan emfisema, bronkitis kronis, atau asma. Namun, ada situasi tertentu yang dapat memperburuk fungsi pernafasan (Sitorus et al., 2021). Prevalensi PPOK diperkirakan akan terus mengalami kenaikan dengan bertambahnya jumlah perokok, serta meningkatnya polusi udara akibat emisi gas buang kendaraan bermotor dan industri. Kondisi-kondisi ini diketahui menjadi faktor risiko berkembangnya PPOK (Harista et al., 2023). PPOK dianggap sebagai salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi perhatian kesehatan di dunia, termasuk di Indonesia. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) pada tahun 2018, angka kejadian PPOK di Indonesia mencapai 3,7% (Khoerul Ummah & Alivian, 2020). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 65 juta orang terkena penyakit paru obstruktif kronik pada tahun 2015 yang mengakibatkan lebih dari 3 juta kematian (Najihah, 2023). Data ini menunjukkan bahwa prevalensi PPOK secara global sangat tinggi, sehingga PPOK diproyeksikan menduduki peringkat kelima penyakit paling umum di dunia pada tahun 2020 (GOLD, 2020 dalam Asyrofey et al., 2021).

PPOK berdasarkan GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease), PPOK terbagi dalam beberapa klasifikasi yaitu PPOK derajat 1 merupakan ringan, PPOK derajat 2 dianggap sedang, PPOK derajat 3 dengan kategori berat dan PPOK derajat 4 termasuk kategori sangat berat (Pakpahan, 2022). Klasifikasi ini dibagi berdasarkan fungsi paru dari hasil pemeriksaan spirometry (GOLD 2019 dalam Pakpahan, 2022). Klasifikasi tersebut di bedakan berdasarkan gejala klinis yang muncul seperti PPOK ringan dengan gejala klinis terkadang mengalami sesak napas namun kadang tidak muncul, batuk dengan kronik dan berdahak, PPOK dengan kategori sedang dengan gejala klinis pemburukan penyempitan pada jalan napas, sesak napas saat melakukan aktivitas, PPOK dengan kondisi berat dengan gejala klinis pemburukan penyempitan di jalan napas dengan kondisi semakin berat, sesak napas semakin bertambah, usaha untuk beraktivitas menjadi berkurang dan berefek pada kualitas kesehatan, PPOK sangat berat dengan gejala klinis penyempitan jalan napas yang berat dengan gagal napas kronik (Pakpahan, 2022). Dari hal tersebut perlu penanganan manajemen PPOK secara komprehensif yang mencakup enam jenis utama: edukasi, terapi stimulan, pemberian oksigen, ventilasi mekanis, nutrisi, dan rehabilitasi. Selain itu, manajemen keperawatan untuk PPOK mencakup lima aspek utama: memastikan kepatenan jalan napas, memfasilitasi pertukaran gas, mencegah mengalami komplikasi, meningkatkan nutrisi yang adekuat, memperlambat perkembangan penyakit, dan memberikan edukasi tentang penyakit dan rencana pengobatan (Ni Made & Komang, 2021). Penanganan PPOK salah satunya dengan melakukan rehabilitasi yang memiliki tujuan untuk memperbaiki kualitas kesehatan dengan melakukan latihan pernapasan, latihan batuk efektif, memposisikan semi fowler/fowler untuk memperlancar aliran pernapasan dan meningkatkan saturasi oksigen (Ni Made & Komang, 2021).

Saturasi oksigen (SpO₂) mengacu pada proporsi aktual oksigen pada hemoglobin dalam darah, relatif terhadap kapasitas keseluruhan hemoglobin untuk mengikat oksigen (Fadlilah et al., 2020). Ketika tekanan parsial oksigen rendah, sebagian besar hemoglobin terlibat dalam proses membawa darah beroksigen dari arteri ke jaringan tubuh (Made & I Ayubbana, 2024). Pasien PPOK banyak mengalami penurunan tingkat saturasi oksigen hingga 85% yang menyebabkan terjadinya hipoksemia dan sianosis. Kadar normal SpO₂ yaitu 95-100% dengan diukur menggunakan alat pulse oximetry. Hal ini dilakukan untuk memberikan oksigenasi yang cukup pada arteri darah (Dwi et al., 2020). Alat pulse oximetry menampilkan jumlah

saturasi oksigen dan frekuensi denyut jantung. Terapi nonfarmakologis dapat meningkatkan kadar saturasi oksigen pada penderita PPOK, salah satunya adalah posisi semi fowler yang diindikasikan pada PPOK (Dwi et al., 2020). Oksigenasi adalah kebutuhan fisiologis mendasar pada manusia. Tujuan pemenuhan kebutuhan oksigenasi adalah untuk menjamin kelancaran fungsi metabolisme sel dan organ. Proses oksigenasi melibatkan dua tahap: ventilasi, yaitu pergerakan oksigen masuk dan keluar alveoli, dan difusi, yaitu pertukaran oksigen dari alveoli ke kapiler paru dan karbon dioksida dari kapiler ke alveoli. Selain itu, transportasi gas terjadi selama proses ini, mekanisme distribusi oksigen dari kapiler ke jaringan tubuh dan karbon dioksida dari jaringan tubuh ke kapiler disebut pertukaran gas kapiler (Maratusholikhah, 2023).

Posisi semi-fowler mengacu pada posisi sebagian tegak atau duduk di mana kepala tempat tidur ditinggikan hingga sudut 45° . Posisi ini digunakan untuk menjamin kenyamanan pasien dan membantu meningkatkan fungsi pernafasannya (Sitorus et al., 2021). Posisi semi fowler juga bermanfaat untuk mengatasi masalah pernafasan. Posisi semi-Fowler memanfaatkan gaya gravitasi untuk memfasilitasi aliran oksigen ke paru-paru tanpa hambatan dengan memastikan jalan napas tetap bersih (Ni Made & Komang, 2021). Posisi ini memberikan aliran udara yang optimal selama pernafasan dan secara efektif dapat memperluas area paru-paru yang kolaps, sehingga memudahkan pembuangan sekret melalui saluran pernafasan (Teja Muti, 2020). Saat dada mengembang dan ketegangan pada diafragma dari perut berkurang dan mengalami peningkatan kadar oksigen di paru-paru. Meningkatkan kadar oksigen pada paru akan meringankan gangguan pernafasan sekaligus meningkatkan SpO₂ dan mengurangi kerusakan pada alveolar yang disebabkan oleh penumpukan cairan, sehingga mempercepat pemulihan (Astriani et al., 2021). Hal ini dapat meningkatkan asupan oksigen pasien dengan meningkatkan kadar oksigen dalam tubuh dan meningkatkan total oksigen yang diangkut oleh hemoglobin dan sel darah merah, sehingga menyebabkan peningkatan saturasi oksigen (Ni Made & Komang, 2021).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan oleh penulis di ruang ICU menunjukkan bahwa rata-rata pasien dengan penderita PPOK mengalami penurunan kadar saturasi oksigen karena pasien mengalami sesak napas, batuk berdarah dan penyumbatan pada area pernafasan. Dari latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan intervensi keperawatan dengan melakukan pemberian posisi semi fowler dengan tujuan untuk mengetahui adanya peningkatan saturasi oksigen pada pasien PPOK di ruang ICU RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo.

METODE

Metode dalam studi kasus ini menggunakan metode pendekatan deskriptif dengan melakukan wawancara pada keluarga pasien untuk menilai riwayat kesehatan pasien. Kemudian menggunakan intervensi dan observasi kepada pasien secara langsung Tn. H selama dirawat di ruang ICU RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo mulai tanggal 30 April sampai 4 Mei 2024 mengalami penurunan kesadaran yang diakibatkan oleh PPOK. Selama dirawat Tn. H diberikan intervensi pemberian posisi semi fowler untuk melihat adanya perubahan SpO₂. Studi kasus ini juga menggunakan pendekatan dokumentasi dengan melakukan asuhan keperawatan menggunakan SDKI, SIKI, SLKI dan penerapan evidence based nursing practice untuk pemberian intervensi.

HASIL

Berdasarkan hasil pengelolaan kasus pada Tn. H yang telah dilakukan asuhan keperawatan mulai tanggal 30 April sampai dengan 4 Mei 2024 menemukan data pasien perlu dianalisis terkait pemberian asuhan keperawatan pada Tn. H dengan PPOK di ruang ICU RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo.

Pengkajian Keperawatan

Pengambilan data pasien dilakukan mulai dilakukan tanggal 30 April sampai 4 Mei 2024 di ruang ICU RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo. Data pasien yang diambil dilakukan melalui pengkajian primer, pengkajian sekunder, pengkajian sistem, pemeriksaan penunjang pasien, rekam medis medis dan wawancara terhadap keluarga pasien. Hasil pengkajian yang didapat Tn. H dengan usia 67 tahun berjenis jenis kelamin laki-laki yang beralamat di Purworejo. pasien dibawa ke ruang ICU pada 30 april 2024 pada pukul 21.20 dengan indikasi dirawat di ICU karena pasien mengalami penurunan kesadaran, sesak napas dan batuk. Keadaan umum pasien lemah, kesadaran pasien somnolen GCS E3V1M3, TD: 153/77 mmHg, N: 84x/menit, MAP: 100, suhu: 36°C, CRT < 2 detik, RR: 27x/menit, SpO²: 95%, pola napas takipnea, akral hangat, pasien terpasang OPA, NRM 10 lpm, NGT, kateter urin, terdengar suara ronkhi pada paru-paru sebelah kanan dan kiri serta tidak ada luka maupun jejas pada tubuh pasien. Pada riwayat kesehatan, keluarga pasien mengatakan pasien mempunyai riwayat penyakit bronkitis, vertigo dan keluarga pasien mengatakan pasien tidak memiliki penyakit keturunan seperti diabetes, hipertensi, asma ataupun penyakit lainnya.

Hasil dari pengkajian sistem pada Tn. H pada sistem neurologi, GCS: E3V1M3, reaksi pupil: +/- ukuran pupil: 2/2 (Isokor). Pada sistem respirasi, inspeksi: pergerakan dinding dada pasien simetris, tidak ada luka, palpasi: tidak ada massa, perkusi terdengar sonor, auskultasi: terdengar suara ronkhi pada paru-paru kanan dan kiri. Pada sistem kardiovaskuler, inspeksi: tidak ada luka, palpasi: tidak ada kelainan, auskultasi: terdengar suara lup dup. Pada sistem gastrointestinal, inspeksi: tidak ada luka atau massa dan terpasang NGT, auskultasi: bising usus 10x/menit, perkusi: terdengar timpani, palpasi: teraba lunak. Pada sistem endokrin, kadar gula darah: 100mg/dl dan tidak ada pembesaran kelenjar tiroid. Pada sistem muskuloskeletal, inspeksi: tidak ada kelainan maupun luka, palpasi: tidak terdapat edema pada ekstremitas kanan dan kiri, kekuatan otot: ekstremitas kiri atas dan bawah yaitu 5 dan ekstremitas kanan atas dan bawah yaitu 5. Pada sistem perkemihan, inspeksi: terpasang kateter urin, warna urin: kuning jernih, volume urin 900ml/3jam, palpasi: kandung kemih teraba lunak. Pada sistem integument inspeksi: kulit tampak lembab, tidak luka, palpasi: kulit teraba lembab, turgor kulit <2 detik. Pada sistem persepsi sensori, penglihatan: konjungtiva berwarna pink, pendengaran: pasien dapat merespon ketika dipanggil. Hasil pemeriksaan penunjang radiologi pada rontgen thorax dengan hasil: corakan bronkovaskuler kedua pulmo tampak meningkat, kedua diafragma licin, kedua sinus costophrenicus lancip, CTR > 0,55, tulang yang tervisualisasi intact serta kesan bronkitis dan cardiomegaly.



Gambar 1. Hasil Rontgen Thorax

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis yang mencirikan reaksi yang ditunjukkan oleh individu, keluarga, atau kelompok dalam menanggapi masalah kesehatan yang ada. Penilaian ini menjadi landasan dalam memilih intervensi atau tindakan keperawatan yang sesuai untuk menjaga kondisi kesehatan klien (Siregar, 2020). Berdasarkan pengkajian yang telah dilakukan maka penulis dapat menegakkan diagnosa keperawatan utama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan pasien terlihat sesak napas, pola napas pasien takipnea, terdengar suara ronkhi pada paru-paru kanan dan kiri RR: 27x/menit, SpO²: 95%, pasien terpasang OPA, kesan rontgen thorax: bronkhitis, pasien mempunyai riwayat bronkhitis dan merokok >20 tahun.

Intervensi Keperawatan

Rencana tindakan keperawatan adalah pendekatan sistematis untuk menyusun strategi atau intervensi dalam keperawatan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan yang diperlukan untuk menghindari, mengurangi dan menyelesaikan masalah kesehatan pasien yang telah ditemukan dan dikonfirmasi selama fase pengkajian dan pemberian diagnosa keperawatan (Siregar, 2020). Berdasarkan data fokus dan diagnosa keperawatan utama pada kasus ini merupakan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. Rencana keperawatan yang akan digunakan oleh penulis berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) untuk menyelesaikan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.

Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan pelaksanaan tindakan keperawatan yang telah direncanakan pada tahap intervensi sebelumnya, yang dilakukan oleh perawat. Implementasi melibatkan pendokumentasian tindakan keperawatan spesifik yang telah dilakukan untuk melaksanakan intervensi keperawatan (Siregar, 2020). Implementasi keperawatan yang dilakukan pada hari pertama selasa, 30 April 2024 pukul 21.30 WIB yaitu memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, pemberian oksigen dan pemberian posisi semi fowler yang diharapkan dapat meningkatkan saturasi oksigen terhadap pasien. Implementasi hari kedua rabu, 1 Mei 2024 pukul 08.00 adalah memonitor bunyi napas tambahan, memonitor pola napas, memonitor sputum, melakukan penghisapan lendir < 15 detik dan pemberian posisi semi

fowler yang berguna untuk meningkatkan SpO² pada pasien. Implementasi hari ketiga 2 Mei 2024 pukul 08.00 yaitu memonitor sputum, memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, melakukan penghisapan lendir < 15 detik serta pemberian posisi semi fowler untuk meningkatkan SpO² pasien. Implementasi hari keempat 3 Mei 2024 pukul 17.00 adalah memonitor pola napas, memonitor sputum, memonitor bunyi napas tambahan, pemberian obat sesuai dengan advice dokter dan pemberian posisi semi fowler untuk mengoptimalkan saturasi oksigen. Implementasi hari kelima 4 Mei 2024 pukul 08.00 adalah memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, melakukan penghisapan lendir < 15 detik dan pemberian posisi semi fowler yang bertujuan untuk meningkatkan kadar SpO² pada pasien.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap penutup proses pelaksanaan asuhan keperawatan, dengan tujuan menilai efektivitas intervensi keperawatan yang diberikan (Siregar, 2020). Evaluasi hari pertama selasa, 30 April 2024 dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dengan hasil pasien terlihat sesak napas, pola napas pasien takipnea, RR: 27x/menit, terdengar bunyi napas ronkhi, terdapat sputum berwarna keruh, pasien terpasang NRM 10 lpm, nilai awal saturasi oksigen 95% setelah diberikan posisi semi fowler meningkat menjadi 97% dengan tambahan NRM 10 lpm. Masalah keperawatan belum teratasi, lanjutkan intervensi. Evaluasi hari kedua rabu, 1 Mei 2024 pasien masih tampak sesak napas, pola napas pasien masih takipnea, RR: 24x/menit, terdengar bunyi napas ronkhi, terdapat sputum berwarna keruh, pasien terpasang NRM 10 lpm, nilai saturasi oksigen sebelum diberikan posisi semi fowler 96% setelah diberikan posisi semi fowler meningkat menjadi 98% lpm. Masalah keperawatan belum teratasi, lanjutkan intervensi. Evaluasi hari ketiga kamis, 2 Mei 2024 sesak napas pasien berkurang, pola napas pasien normal, RR: 19x/menit, terdengar bunyi napas ronkhi, terdapat sputum berwarna keruh, pasien terpasang NRM 6 lpm, saturasi oksigen awal pasien 96% dan diberikan posisi semi fowler meningkat menjadi 99%. Masalah keperawatan belum teratasi, lanjutkan intervensi. Evaluasi hari keempat jumat 3 Mei 2024 pasien tampak sesak napas, pola napas pasien takipnea, RR: 25x/menit, terdengar bunyi napas ronkhi, terdapat sputum berwarna keruh, pasien terpasang NK 3 lpm, nilai SpO₂ 96% dan dilakukan pemberian posisi semi fowler saturasi oksigen meningkat menjadi 98%. Masalah keperawatan belum teratasi, lanjutkan intervensi. Evaluasi hari kelima sabtu 4 Mei 2024 pasien tampak sesak napas, pola napas pasien takipnea, RR: 30x/menit, terdengar bunyi napas ronkhi, terdapat sputum berwarna keruh, pasien terpasang NK 3 lpm, nilai awal saturasi oksigen 94% dan setelah diberikan posisi semi fowler meningkat menjadi 97%. Pada pukul 16.10 pasien mengalami henti jantung dan dilakukan tindakan RJP. Masalah keperawatan tidak teratasi, hentikan intervensi pasien meninggal dunia.

PEMBAHASAN

Pasien Tn. H menjalani perawatan di ruang ICU dari tanggal 30 April – 04 Mei 2024 dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan diberikan tindakan memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, pemberian oksigen NRM 10 lpm dan pemberian posisi semi fowler yang memiliki tujuan untuk meningkatkan nilai SpO₂ yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan penelitian (Astriani et al., 2021) posisi semi-Fowler digunakan untuk mengurangi dan mengatasi dispnea. Postur semi-Fowler, miring pada sudut 30-45 derajat, memanfaatkan gravitasi untuk memfasilitasi ekspansi paru dan mengurangi tekanan pada perut dan diafragma. Adanya pelebaran saluran napas, inhalasi oksigen pasien meningkat, sehingga terjadi peningkatan kadar O₂ dalam tubuh, peningkatan O₂ dalam hemoglobin akan meningkat beserta dengan SpO₂. Oleh karena

itu, pemberian posisi semi fowler dapat meningkatkan oksigenasi dalam aliran darah (Amiar & Setiyono, 2020).

Pada hasil evaluasi perhari pada pasien setelah diberikan posisi semi fowler mengalami peningkatan pada SpO₂, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amiar & Setiyono, 2020) pada sebanyak 12 responden yang semuanya terdiagnosis tuberkulosis paru mengalami peningkatan kadar SpO₂ setelah mendapat posisi semi fowler. Secara spesifik, nilai SpO₂ meningkat dari 92,83% menjadi 95,17%. Kemiringan Semi Fowler, berkisar antara 30° hingga 45°, memfasilitasi ekspansi paru-paru dan mengurangi tekanan perut yang disebabkan oleh diafragma melalui gaya gravitasi (Wirawan et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh (Syamsul Firdaus, 2019 dalam Astriani et al., 2021) pada 20 orang yang didiagnosis asma bronkial mengalami peningkatan tingkat saturasi oksigen, khususnya meningkat dari 92,60% menjadi 98%, setelah menerima terapi oksigen dalam posisi fowler. Salah satu kebutuhan manusia adalah proses oksigenasi yang melibatkan pengaturan posisi pada pasien dan pemberian oksigen untuk meningkatkan pengiriman O₂ ke otak dengan melakukan posisi semi fowler yang membantu meringankan dispnea pada penderita PPOK (Irwanti et al., 2024). Penelitian (Yulia et al., 2019) yang melibatkan 30 peserta yang didiagnosis menderita asma, yang secara acak dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok 1 tidak mendapat intervensi, sedangkan kelompok 2 mendapat intervensi pernafasan dalam disertai posisi semi fowler. Saturasi oksigen sebelum intervensi berkisar antara 93,1% hingga 98,3%, sedangkan saturasi oksigen pasca intervensi tetap berada pada kisaran yang sama. Posisi semi-fowler, dicapai dengan meninggikan kepala dan badan pada sudut 45°, meningkatkan oksigenasi paru, sehingga mengurangi gangguan pernapasan (Suhatrijdas & Isnayati, 2020).

Posisi semi fowler memanfaatkan gravitasi untuk membantu ekspansi paru-paru dan mengurangi tekanan dari organ perut pada diafragma. Hal ini memungkinkan diafragma terangkat dan paru-paru mengembang secara optimal, sehingga menjamin terpenuhinya volume tidal. Dengan mencapai kapasitas tidal paru, sesak napas pasien dan penurunan saturasi oksigen akan berkurang (Suhatrijdas & Isnayati, 2020). Posisi semi-Fowler biasanya diberikan untuk pasien yang mengalami dispnea dan berisiko hipoksemia, seperti penderita tuberkulosis paru, asma, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), dan kondisi kardiovaskular, dengan kemiringan 30-45°. Posisi semi fowler digunakan untuk meminimalkan penggunaan oksigen dan meningkatkan ekspansi paru-paru semaksimal mungkin. Hal ini juga digunakan untuk mengatasi gangguan pertukaran gas yang disebabkan oleh perubahan pada membran kapiler alveolus (Muzaki et al., 2020). Pemberian posisi semi fowler dapat mempengaruhi peningkatan oksigen dalam darah serta ventilasi paru dalam pemberian asuhan keperawatan (Maizura et al., 2023).

SIMPULAN

Pasien masuk ke ruang ICU pada tanggal 30 April 2024 pukul 21.20 WIB dengan kondisi penurunan kesadaran, sesak napas, dan batuk. Keadaan umum pasien lemah, kesadaran pasien somnolen GCS E3V1M3, TD: 153/77 mmHg, N: 84x/menit, MAP: 100 suhu: 36°C, CRT < 2 detik, RR: 27x/menit, SpO₂: 95%, pola napas takipnea, akral hangat, pasien terpasang OPA, NRM 10 lpm, NGT, kateter urin, terdengar suara ronkhi pada paru-paru sebelah kanan dan kiri. Selama dirawat di ruang ICU mulai dari tanggal 30 April – 4 Mei 2024 pasien mendapatkan perawatan dan pemantauan memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, melakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, pemberian obat sesuai dengan advice dokter dan pemberian posisi semi fowler yang bertujuan untuk meningkatkan saturasi oksigen terhadap pasien dengan PPOK. Hasil intervensi yang telah

dilakukan memberikan hasil bahwa terjadi peningkatan saturasi oksigen perhari pada pasien setelah diberikan posisi semi fowler. Akan tetapi pada tanggal 4 Mei 2024 Pada pukul 16.10 pasien mengalami henti jantung dan dilakukan tindakan RJP namun pasien tidak dapat tertolong dan intervensi keperawatan dihentikan dengan alasan pasien meninggal dunia.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, S. (2021). Literature Review : Teknik Pursed Lips Breathing (Plb) Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok). In *Jurnal Keperawatan P-Issn* (Vol. 7, Issue 1).
- Amiar, W., & Setiyono, E. (2020). Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan Pursed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru.
- Astriani, N. M. D. Y., Sandy, P. W. S. J., Putra, M. M., & Heri, M. (2021). Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien Ppok. *Journal Of Telenursing (Joting)*, 3(1), 128–135. <https://doi.org/10.31539/Joting.V3i1.2113>
- Asyrof, A., Arisdiani, T., & Aspihan, M. (2021). Karakteristik Dan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Paru Obstruksi Konik (Ppok). *Nurscope: Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.30659/Nurscope.7.1.13-21>
- Dwi, N. M., Astriani, Y., Agus Ariana, P., Indah, P., Dewi, S., Heri, M., Cita, E., Profesi, P., Stikes, N., Bali Indonesia, B., Keperawatan, P. S.-1, Buleleng, S., Indonesia, B., Korespondensi, P., & Ners, P. (2020). Pkm: Pelatihan Relaksasi Nafas Ballon Blowing Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Warga Desa Bungulan Singaraja. 2(2), 1–7.
- Fadlilah, S., Rahil, H., & Lanni, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo2). In *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada-Januari*.
- Geraldo, G., Fat Buang, R., & Nancy, B. (2020). Karakteristik Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis Yang Di Rawat Inap Di Rumah Sakit Budi Setia Langowan.
- Harista, D. R., Arif, A. Z., & Fikri, A. (2023). 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. In *Jurnal Sains Kesehatan* (Vol. 30, Issue 3).
- Irwanti, P., Keperawatan, S. P., Kedokteran, F., Kesehatan, I., Jambi, U., Maghfirah, K., & Keperawatan, P. (2024). Manajemen Tata Laksana Penyakit Paru Obstruktif Kronik: Literature Review. In *Jurnal Administrasi Rumah Sakit* (Vol. 1, Issue 1).
- Khoerul Ummah, A., & Alivian, G. N. (2020). Implementation Of Pursed Lip Breathing And Semi Fowler Position In Copd Patients Which Get Nebulizer In Igd: A Literature Review (Vol. 2, Issue 3).
- Made, S. M. J., & I Ayubbana, S. (2024). Penerapan Diaphragmatic Breathing Exercise Terhadap Saturasi Oksigen Pasien Ppok Di Ruang Paru Rsud Jend. Ahmad Yani Metro Application Of Diaphragmatic Breathing Exercise To Oxygen Saturation Of

- Copd Patients In The Lung Room Hospital Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(3).
- Maizura, T., Ruhdiyat, A., & Afriyanti, L. (2023). Analysis Of Nursing Practices In Copd Patients Using The Intervention Of Providing The High Fowler Position To Improve Lung Ventilatory Function In The Ed Room Of Hj Bunda Halimah Hospital Batam. *13(2)*, 8–18. <https://doi.org/10.37776/Zk.V13i1>
- Maratusholikhah, N. (2023). Keterampilan Dasar Kebidanan Lanjut.
- Muzaki, A., Ani, Y., Keperawatan, A., & Purworejo, P. (2020). Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Pasien Congestive Heart Failure (Chf). In *Nursing Science Journal (Nsj)* (Vol. 1, Issue 1).
- Najihah, E. M. T. M. I. O. D. T. W. (2023). Prevalensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok). 109–115.
- Ni Made, D. H. M., & Komang, Y. T. (2021). Pengaruh Pemberian Posisi Semifowler Dan Teknik Pursed Lips Breathing Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Ppok Di Ruang Hcu Rsd Mangusada The Effect Of Semi Fowler Positioning And Pursed Lips Breathing Technique On Oxygen Saturation Of Patients With Copd In Hcu Ward Mangusada Hospital Badung Regency.
- Pakpahan, E. A. (2022). Case Report Malnutrisi Pada Pasien Ppok. In *Jurnal Kedokteran Methodist* (Vol. 15, Issue 1). <https://ejournal.methodist.ac.id/index.php/jkm/article/view/1146>
- Siregar, F. N. (2020). Proses Keperawatan Dalam Memberikan Asuhan Keperawatan.
- Sitorus, J., Keperawatan, A., & Balige, H. (2021). Pengaruh Pursed Lips Breathing Dan Pemberianposisi Terhadap Saturasi Oksigen Pasien Dengan Ppok Di Rs Hkbp Balige.
- Suhatridjas, S., & Isnayati, I. (2020). Posisi Semi Fowler Terhadap Respiratory Rate Untuk Menurunkan Sesak Pada Pasien Tb Paru. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 566–575. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1116>
- Syamsul Firdaus, M. M. E. A. R. (2019). Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi Semi Fowler Dan Fowler. 31–43.
- Teja Muti, R. (2020). Viva Medika Pengaruh Posisi Semi Fowler Dengan Kombinasi Lateral Kanan Terhadap Perubahan Haemodinamik Pada Pasien Gagal Jantung Di Ruang Iccu Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto. <http://ejournal.uhb.ac.id/index.php/vm/issue/archive>
- Wirawan, N., Periadi, N., & Iqbal Kusuma, M. (2022). The Effect Of Intervention On Semi Fowler And Fowler Positions On Increasing Oxygen Saturation In Heart Failure Patients. *Kesans: International Journal Of Health And Science*, 1(11), 979–993. <https://doi.org/10.54543/kesans.v1i11.104>
- Yulia, A., Lestari, W., Div Keperawatan, P., Kemenkes Bengkulu, P., & Keperawatan, J. (2019). Pengaruh Nafas Dalam Dan Posisi Terhadap Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 1(1). <https://doi.org/10.33088/jkr.v1i1.398>

