

Laporan kasus pada pasien *chronic hearth failure* yang mengalami *efusi pleura* dengan pola nafas tidak efektif di IGD RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Muhammad Amar Hanif*, Sigit Harun

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Aisyiyah Yogyakarta

*Email : amarhanif7@gmail.com

Abstrak

Pola napas tidak efektif sering ditemukan pada pasien dengan efusi pleura, yang menyebabkan penurunan ekspansi paru dan gangguan pertukaran gas. Kondisi ini memperberat sesak napas dan menurunkan saturasi oksigen pasien, sehingga memerlukan penanganan keperawatan yang tepat di ruang gawat darurat. Laporan kasus ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas posisi fowler sebagai intervensi keperawatan dalam mengatasi pola napas tidak efektif pada pasien efusi pleura. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif berbentuk studi kasus dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pasien yang menjadi subjek laporan kasus ini adalah pasien dengan diagnosis efusi pleura di IGD RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Intervensi posisi fowler diberikan selama 3 jam, diikuti evaluasi terhadap frekuensi napas, saturasi oksigen, penggunaan otot bantu napas, dan tingkat sesak napas menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Hasil menunjukkan adanya penurunan frekuensi napas dari 35x/menit menjadi 24x/menit, peningkatan saturasi oksigen dari 92% menjadi 98%, penurunan penggunaan otot bantu napas, dan pengurangan skala sesak napas pada NRS dari skala 9/10 menjadi 6/10. Kesimpulan dari studi ini adalah posisi fowler efektif sebagai intervensi untuk meningkatkan ventilasi dan kenyamanan pasien dengan pola napas tidak efektif pada efusi pleura, sehingga dapat dijadikan standar dalam asuhan keperawatan gawat darurat.

Kata Kunci: Pola napas tidak efektif; Efusi pleura; Posisi fowler; Sesak napas

Case report of a patient with chronic heart failure experiencing pleural effusion with an ineffective breathing pattern in the emergency room of PKU Muhammadiyah Hospital, Yogyakarta

Abstract

Ineffective breathing patterns are often found in patients with pleural effusion, which causes decreased lung expansion and impaired gas exchange. This condition exacerbates shortness of breath and decreases the patient's oxygen saturation, requiring appropriate nursing care in the emergency room. This case report aims to evaluate the effectiveness of the fowler position as a nursing intervention in addressing ineffective breathing patterns in patients with pleural effusion. The research method used a qualitative descriptive approach in the form of a case study with data collection through observation, interviews, and documentation. The patient who were the subject of this case report were patient diagnosed with pleural effusion in the emergency room of PKU Muhammadiyah Hospital in Yogyakarta. The fowler position intervention was given for 3 hours, followed by an evaluation of breathing frequency, oxygen saturation, use of accessory breathing muscles, and level of shortness of breath using the Numeric Rating Scale (NRS). The results showed a decrease in respiratory rate from 35x/minute to 24x/minute, an increase in oxygen saturation from 92% to 98%, a decrease in the use of accessory muscles, and a reduction in the NRS scale from 9/10 to 6/10. The conclusion of this study is that the fowler position is effective intervention to improve ventilation and comfort in patients with ineffective breathing patterns due to pleural effusion, and therefore can be used as a standard in emergency nursing care.

Keywords: Ineffective breathing pattern; Pleural effusion; Fowler position; Shortness of breath

1. Pendahuluan

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia. Berdasarkan data (World Hearth Federation, 2023), penyakit ini menyumbang sekitar 1 dari 3 kematian global, dengan total 20,5 juta kematian pada tahun 2021. Di Indonesia sendiri, tercatat 765.660 kematian disebabkan oleh penyakit kardiovaskular pada tahun yang sama, menempatkan Indonesia dalam 20%

negara dengan angka kematian tertinggi akibat penyakit kardiovaskular. Salah satu bentuk penyakit kardiovaskular yang paling sering dijumpai adalah Congestive Heart Failure (CHF). Berdasarkan data (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019), prevalensi CHF mencapai sekitar 1,5% populasi atau setara dengan 1.017.290 kasus di Indonesia. Kondisi ini menjadi salah satu penyebab utama pasien dirawat di ruang gawat darurat dan ruang perawatan intensif karena dapat menimbulkan komplikasi berat, termasuk gangguan pernapasan.

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan kondisi ketika terjadi kegagalan jantung dalam memompa darah secara efektif, baik pada sisi kanan, kiri, maupun keduanya. Umumnya, gangguan ini diawali dari ketidakmampuan jantung kiri dalam memompa darah ke seluruh tubuh (Restiani, Jundapri, & Susyanti, 2023). Ketika kemampuan pompa jantung menurun, tekanan dalam vena pulmonalis meningkat, menyebabkan penumpukan cairan di paru-paru. Akibatnya, pasien mengalami dispnea (sesak napas), edema perifer, dan penurunan toleransi aktivitas. CHF ditandai dengan kelebihan cairan tubuh dan perfusi jaringan yang tidak adekuat akibat ketidakmampuan jantung memompa darah secara optimal untuk memenuhi kebutuhan oksigen jaringan (Sastianingsih, Afrima Sari, & Pebrianti, 2024). Gangguan perfusi ini dapat memicu berbagai komplikasi sistemik, termasuk gangguan pernapasan, penurunan fungsi ginjal, serta peningkatan risiko efusi pleura.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesak napas merupakan keluhan utama yang paling sering dialami oleh pasien Congestive Heart Failure (CHF), di mana pasien tampak mengalami kesulitan bernapas, napas cepat dan dangkal, serta rasa tidak nyaman di dada (Muzaki, Ani, Keperawatan, & Purworejo, 2020). Gejala ini muncul sebagai akibat dari peningkatan tekanan vena pulmonalis yang menimbulkan kongesti paru dan gangguan pada pertukaran gas di alveolus. Tekanan yang meningkat dalam sistem vena pulmonal menyebabkan cairan plasma keluar dari kapiler ke jaringan paru, sehingga terbentuk edema interstisial yang mempersulit proses ventilasi dan difusi oksigen ke dalam darah. Selain kongesti paru, sesak napas pada pasien CHF juga dapat disebabkan oleh terbentuknya efusi pleura, yaitu penumpukan cairan di ruang pleura akibat peningkatan tekanan hidrostatik kapiler paru dan gangguan mekanisme reabsorpsi cairan oleh sistem limfatik (Herlia, 2020).

Efusi pleura ini merupakan salah satu komplikasi yang cukup sering ditemukan pada pasien CHF, terutama pada kondisi gagal jantung yang sudah kronis atau dekompensasi berat. Efusi pleura pada pasien CHF umumnya terjadi akibat kongesti vena pulmonal yang menetap, yang kemudian meningkatkan tekanan hidrostatik pada pembuluh kapiler paru dan mendorong cairan keluar ke rongga pleura (Elgwairi, Abdalla, Elkheshen, Elharabi, & Nugent, 2024). Seiring dengan peningkatan volume cairan pleura, ekspansi paru menjadi terbatas, sehingga kapasitas vital menurun dan ventilasi menjadi tidak efektif. Kondisi ini memperburuk gejala sesak napas yang telah ada sebelumnya dan menyebabkan pasien tampak takipnea, menggunakan otot bantu napas, serta menunjukkan penurunan saturasi oksigen. Jika tidak segera ditangani, akumulasi cairan yang berlebihan di rongga pleura akan menimbulkan hipoksemia progresif, distress pernapasan, bahkan dapat berkembang menjadi gagal napas akut yang mengancam jiwa (Bediwy, Al-Biltagi, Saeed, Bediwy, & Elbeltagi, 2023). Oleh karena itu, penatalaksanaan cepat dan tepat sangat penting, terutama di ruang gawat darurat, untuk meningkatkan ventilasi dan oksigenasi, mengurangi beban cairan berlebih, serta mengoptimalkan perfusi jaringan.

Efusi pleura merupakan kondisi yang ditandai dengan penumpukan cairan abnormal di rongga pleura yang dapat menyebabkan gangguan serius pada fungsi pernapasan dan kardiovaskular. Dalam konteks kegawatdaruratan, efusi pleura memiliki dampak langsung terhadap aspek ABCD Emergency, yaitu: gangguan pada jalan napas karena potensi obstruksi jalan napas tidak langsung akibat penurunan ventilasi; gangguan pada pernapasan berupa penurunan kapasitas paru, sesak napas, dan hipoksemia; pengaruh pada sirkulasi melalui penurunan perfusi jaringan yang memicu kompensasi kardiovaskular; serta risiko penurunan kesadaran akibat hipoksia otak yang progresif. Tingkat kegawatan efusi pleura sangat bergantung pada volume cairan, kecepatan penumpukan, dan derajat tekanan pada paru, yang apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan gagal napas akut dan kematian.

Dalam konteks asuhan keperawatan gawat darurat, perawat memiliki peran sentral dalam melakukan pengkajian dini terhadap tanda-tanda kongesti dan gangguan pernapasan, seperti auskultasi suara napas, pemantauan frekuensi napas, saturasi oksigen, serta penilaian tingkat

kesadaran pasien. Berdasarkan kondisi tersebut, efusi pleura menyebabkan serangkaian gangguan fisiologis yang sesuai dengan indikator mayor dan minor pada diagnosa SDKI pola napas tidak efektif, seperti peningkatan frekuensi napas, napas dangkal, penggunaan otot bantu napas, penurunan saturasi oksigen, dan keluhan sesak napas yang berat, sehingga pada kasus ini pola napas tidak efektif menjadi permasalahan keperawatan utama yang harus segera diidentifikasi dan ditangani untuk mencegah terjadinya hipoksemia dan kegagalan pernapasan (Tim Pokja PPNI, 2017). Selain itu perawat harus melakukan tata laksana keperawatan yang dapat membantu untuk mengurangi kondisi sesak napas untuk memberikan rasa nyaman kepada pasien (Wijayati, Ningrum, & Putrono, 2019). Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), penanganan pola napas tidak efektif pada pasien dilakukan melalui penerapan manajemen jalan napas yang bertujuan untuk membantu memenuhi kebutuhan oksigenasi tubuh. Intervensi tersebut meliputi pemantauan pola pernapasan secara berkala dan kolaborasi dalam pemberian terapi oksigen sesuai indikasi medis. Pemantauan pola napas penting dilakukan karena pasien dengan gangguan sistem pernapasan sering kali mengalami kesulitan dalam mempertahankan pertukaran gas yang adekuat sehingga tidak mampu memenuhi kebutuhan oksigen tubuh secara optimal (Tim Pokja PPNI, 2018).

Terapi yang direkomendasikan bagi pasien Congestive Heart Failure (CHF) dengan efusi pleura adalah pengaturan posisi tubuh yang dapat mengoptimalkan fungsi jantung dan paru serta meningkatkan proses pertukaran oksigen. Salah satu posisi yang efektif untuk tujuan tersebut adalah posisi fowler, yaitu posisi setengah duduk dengan elevasi kepala tempat tidur sekitar 45–60 derajat (Aprilia, Aprilia, & Sukarlan, 2022). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa posisi fowler dapat meningkatkan kapasitas ventilasi paru, karena posisi ini membantu ekspansi dinding dada, mengurangi tekanan pada diafragma, dan memperbaiki proses masuknya udara ke paru-paru sehingga saturasi oksigen meningkat. Studi di Indonesia juga melaporkan bahwa intervensi posisi fowler pada pasien dengan gangguan pernapasan mampu menurunkan derajat sesak, memperbaiki pola napas, dan meningkatkan kenyamanan pasien selama perawatan (Wirawan, Periadi, & Iqbal Kusuma, 2022).

Selain studi tersebut, penelitian lain di Indonesia juga menunjukkan bahwa posisi fowler memberikan efek yang lebih baik dibandingkan dengan posisi semi-fowler dalam memperbaiki status pernapasan, termasuk peningkatan SpO₂ dan penurunan tanda sesak napas. Mekanisme ini terjadi karena semakin tegak posisi tubuh, semakin besar kemampuan paru berkembang, sehingga kerja jantung berkurang dan edema paru menurun (Pambudi & Widodo, 2020). Oleh karena itu, penerapan posisi fowler menjadi intervensi sederhana namun efektif untuk meningkatkan oksigenasi dan kenyamanan pasien CHF, termasuk yang mengalami efusi pleura.

Saat ini masih banyak fasilitas kesehatan terutama rumah sakit di Indonesia masih memfokuskan intervensi penanganan sesak napas pada pemberian terapi farmakologi. Selain itu, pasien yang mengalami sesak napas sering diposisikan dalam posisi semi fowler atau lebih rendah (Aulia, Pratiwi, & Sari, 2023). Berapa penelitian juga menunjukkan bahwa posisi baring yang terlalu rendah atau datar justru dapat memperburuk keluhan sesak napas. (Sastianingsih dkk., 2024). Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis ingin mengetahui efektivitas penerapan posisi fowler dalam proses asuhan keperawatan dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien efusi pleura.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa, perencanaan intervensi, implementasi, dan evaluasi, serta dokumentasi keperawatan. Pengumpulan data informasi dilakukan dengan cara melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Responden dalam laporan kasus ini adalah pasien dengan efusi pleura yang mengalami sesak napas di ruang Instalasi Gawat Darurat RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat sesak adalah Numeric Rating Scale (NRS). Skala ini menggunakan rentang angka untuk menginterpretasikan tingkat keparahan sesak, di mana angka 0 menunjukkan tidak ada sesak napas sama sekali, sedangkan angka 10 menggambarkan sesak napas yang sangat berat. Semakin tinggi angka yang dipilih pasien, semakin parah tingkat sesak yang dirasakan. Berdasarkan kategorinya, skor 1–4 menunjukkan sesak ringan, 5–6 sesak sedang, dan 7–10 sesak berat (Tutik Ismiati & Ulli Hutagalung, 2024). Selain itu, pengukuran objektif dilakukan

menggunakan pulse oximeter, yaitu alat yang berfungsi untuk memantau kadar oksigen dalam darah (Arifin & Rahman, 2023). Pemeriksaan ini membantu mendeteksi penurunan saturasi oksigen secara dini, sehingga intervensi dapat segera diberikan untuk mencegah komplikasi hipoksemia (Fadlilah, Hamdani Rahil, & Lanni, 2020).

Intervensi yang diberikan adalah manajemen jalan napas, terutama posisi fowler. Dalam intervensi ini pasien diposisikan duduk 45 – 60 derajat atau fowler. Dengan waktu intervensi kurang lebih 3 jam atau selama pasien dilakukan perawatan di ruang Instalasi Gawat Darurat, Setelah dilakukan intervensi kemudian dilakukan evaluasi tingkat sesak, respirasi rate, dan SpO₂.

3. Hasil dan Pembahasan

Responden yang berinisial Ny. R merupakan seorang ibu rumah tangga berusia 60 tahun dan didiagnosa medis Efusi Pleura. Pasien memiliki riwayat *Chronic Hearth Failure* dan rutin kontrol di RS PKU Muhammadiyah Gamping, namun pasien memutuskan berhenti kontrol sejak 3 bulan yang lalu. Sesak napas pasien memberat sejak 1 minggu sebelum masuk rumah sakit, hingga akhirnya pasien dibawa ke IGD RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Sesak napas yang dirasakan secara terus menerus dan memberat saat melakukan aktivitas, pasien juga mengeluh lemas apabila beraktivitas seperti berjalan, makan, dll sehingga pasien hanya bedrest di tempat tidur. Selain itu pasien juga memiliki alergi dingin yang dapat memperberat gejala sesak napasnya.

Saat dilakukan pengkajian didapatkan hasil bahwa pasien mengeluh sesak napas dengan skala 9/10 skala NRS (Numeric Rating Scale) termasuk pada kategori sesak berat. Hal itu juga dapat diperkuat dengan hasil pemeriksaan fisik yang menunjukkan peningkatan frekuensi napas mencapai 35x/menit dan penurunan saturasi oksigen menjadi 92%. Hasil pemeriksaan fisik lainnya didapatkan nilai tekanan darah 116/79 mmHg, frekuensi nadi 126x/menit, dan suhu 36,2°C. Kesadaran pasien composmenis, pasien tampak sesak, napas cepat dan dangkal, menggunakan otot napas tambahan dan diberikan oksigen 15lpm dengan Non rebreathing mask. Pengembangan dada simetris, suara napas vesikuler dan meredup pada ICS V,VI, getaran taktil fremitus kanan < kiri, palpasi arteri karotis teraba kuat, CRT < 2 detik, terdapat peningkatan JVP menjadi 5cm, terdapat suara pekak pada ICS II-V pada saat dilakukan perkusi, terdapat edema pada ekstremitas atas dan bawah derajat II. Hasil pemeriksaan laboratorium analisa gas darah menunjukkan pH: 7.307, pCO₂: 40 mmHg, pO₂: 210 mmHg, HCO₃: 20.2 mmol/L, TCO₂: 21 mmol/L. Hasil pemeriksaan elektrokardiografi (EKG) didapatkan hasil sinus takikardi. Hasil pemeriksaan radiologi rontgen thorax menunjukkan adanya efusi pleura yang ditandai adanya opasitas di kedua lapang paru bagian bawah dan hilangnya batas hemidiafragma.

Berdasarkan kasus diatas, salah satu diagnosa keperawatan yang diangkat pada kasus ini adalah pola napas tidak efektif berhubungan dengan adanya akumulasi cairan didalam rongga pleura visceralis dan parietalis sehingga menyebabkan penurunan ekspansi paru, ditandai dengan RR 35x/menit, SpO₂ 92%, kedalaman napas cepat dan dangkal, terdapat penggunaan otot napas tambahan, skala NRS 9/10 dan klien mengeluh sesak. Intervensi yang diberikan yaitu manajemen jalan napas, diantaranya monitoring pernapasan, seperti frekuensi napas, saturasi oksigen, kedalaman napas dan monitoring penggunaan otot napas tambahan, kolaborasi pemberian terapi oksigen dan bronkodilator, serta pemberian positioning fowler.

Setelah diberikan intervensi selama 3 jam, terdapat perbaikan pada kondisi sesak napas yang dialami oleh pasien. Responden mengatakan sesak napas cukup berkurang dan merasa lebih nyaman, skala sesak NRS 6/10 (sesak napas sedang). Dapat dilihat bahwa pasien kesadaran composmentis tampak lebih nyaman dan rileks, penggunaan otot bantu napas berkurang, frekuensi napas membaik menjadi 24x/menit, kedalaman napas cukup dalam SpO₂ 98%, penggunaan oksigen Non Tebreathing Mask 10 lpm.

Berdasarkan evaluasi tersebut dapat dianalisis bahwa masalah keperawatan pola napas tidak efektif dapat teratasi. Sebagai bukti responden tersebut mengalami penurunan sesak napas dan peningkatan saturasi oksigen. Tindakan ini dilakukan selama responden sesak napas dan saturasi di bawah batas normal ± 3 jam paska di berikan posisi fowler. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil post test pasien CHF dengan Efusi Pleura di IGD RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang mengalami sesak napas.

Tabel 1. Hasil sebelum dan sesudah intervensi posisi fowler

Variabel	Sebelum intervensi	Setelah intervensi
Frekuensi napas	35x/menit	24x/menit
Saturasi Oksigen (SpO ₂)	92%	98%
Kedalaman napas	Dangkal	Cukup dalam
Otot bantu napas	+	-
Skala Sesak (NRS)	9/10	6/10

Dalam kasus pasien CHF dengan efusi pleura yang mengalami pola napas tidak efektif, intervensi posisi fowler (posisi setengah duduk dengan elevasi kepala 45–60 derajat) terbukti efektif untuk meningkatkan ekspansi paru, menurunkan frekuensi napas, meningkatkan saturasi oksigen, dan mengurangi penggunaan otot bantu napas. Hal ini sejalan dengan hasil studi yang menunjukkan bahwa posisi fowler membantu mengoptimalkan kapasitas ventilasi paru, mengurangi tekanan pada diafragma, serta memperbaiki pertukaran gas sehingga pasien merasa lebih nyaman dan sesak napas berkurang (Pambudi & Widodo, 2020).

Beberapa penelitian lain melaporkan hasil yang serupa. Misalnya, penelitian yang mengkombinasikan posisi fowler dengan teknik pursed lips breathing memberikan efek sinergis dalam menurunkan sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien dengan efusi pleura (Janah, Platini, & Ulfah Rifaatul Fitri, 2024). Pemberian posisi high fowler juga secara signifikan menurunkan frekuensi pernapasan dan memudahkan manajemen jalan napas pada pasien dengan gangguan pernapasan akibat efusi pleura (Windiramadhan dkk., 2020).

Selain posisi fowler dan high fowler, posisi semi fowler juga sering direkomendasikan sebagai intervensi alternatif yang cukup efektif. Meskipun posisi fowler terbukti lebih efektif dalam menurunkan frekuensi napas dan meningkatkan saturasi oksigen, namun studi menunjukkan kedua posisi tersebut dapat menurunkan frekuensi napas, denyut jantung, dan skala sesak secara signifikan. Sehingga posisi semi fowler dapat dipakai sebagai terapi awal untuk meringankan dispnea pada pasien dengan gangguan pernapasan (Salsabila, 2023). Dibandingkan dengan posisi baring datar, posisi fowler dan semi fowler memberikan keunggulan dalam mengurangi kongesti paru dan mempermudah proses ventilasi. Posisi datar dapat memperburuk sesak napas dengan menekan diafragma dan menghambat pergerakan paru (Teja Muti, 2020).

Dari berbagai studi ilmiah tersebut menunjukkan bahwa posisi fowler merupakan intervensi keperawatan yang sederhana namun efektif dalam mengatasi pola napas tidak efektif pada pasien efusi pleura. Penerapan posisi fowler secara konsisten dapat meningkatkan kenyamanan pasien, menurunkan derajat sesak napas, meningkatkan saturasi oksigen, serta mengurangi beban kerja pernapasan. Kombinasi dengan teknik pernapasan tertentu seperti pursed lips breathing juga dapat dilakukan untuk hasil yang lebih optimal dalam manajemen jalan napas pada kondisi efusi pleura. Dengan demikian, posisi fowler menjadi pilihan utama intervensi posisi pada asuhan keperawatan pasien dengan efusi pleura, dan dapat dipertimbangkan sebagai standar dalam pengelolaan pola napas tidak efektif pada kondisi ini.

4. Kesimpulan

Posisi fowler, dengan elevasi kepala tempat tidur antara 45-60 derajat, terbukti efektif sebagai intervensi keperawatan untuk mengatasi pola napas tidak efektif pada pasien dengan efusi pleura. Intervensi ini mampu meningkatkan ekspansi paru sehingga menurunkan frekuensi napas, meningkatkan saturasi oksigen, mengurangi penggunaan otot bantu napas, serta menurunkan tingkat sesak napas secara signifikan. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kombinasi posisi fowler atau high fowler dengan teknik pernapasan seperti pursed lips breathing memberikan hasil yang lebih optimal dalam mengurangi sesak napas pada pasien efusi pleura. Posisi fowler menjadi pilihan utama dibandingkan posisi semi fowler atau posisi berbaring datar yang kurang efektif dan bahkan dapat memperburuk sesak napas. Dalam konteks kegawatdaruratan dengan pendekatan ABCD (Airway,

Breathing, Circulation, Disability), posisi Fowler berperan penting dalam menunjang aspek "Breathing" dengan meningkatkan ventilasi dan oksigenasi paru serta mengurangi kerja napas. Hal ini membantu mempertahankan jalan napas tetap terbuka dan mencegah hipoksia, yang sangat krusial pada pasien dengan efusi pleura yang berisiko sesak napas berat. Dalam konteks kegawatdaruratan dengan pendekatan ABCD (Airway, Breathing, Circulation, Disability), posisi Fowler berperan penting dalam menunjang aspek "Breathing" dengan meningkatkan ventilasi dan oksigenasi paru serta mengurangi kerja napas. Hal ini membantu mempertahankan jalan napas tetap terbuka dan mencegah hipoksia, yang sangat krusial pada pasien dengan efusi pleura yang berisiko sesak napas berat. Oleh karena itu, posisi fowler direkomendasikan sebagai standar intervensi posisi dalam asuhan keperawatan gawat darurat pasien dengan efusi pleura untuk meningkatkan kenyamanan dan fungsi pernapasan pasien secara keseluruhan.

5. Ucapan terimakasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak terutama responden, rumah sakit, dan Program Studi Pendidikan Profesi Ners Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang telah memfasilitasi proses praktik profesi ners dan penyusunan karya ilmiah akhir ners dengan baik. Tak lupa terimakasih disampaikan kepada seluruh pihak terutama keluarga dan teman-teman peneliti yang telah membantu serta memotivasi peneliti dalam menyelesaikan penelitian.

Daftar Pustaka

- Aprilia, R., Aprilia, H., & Sukarlan, S. (2022). Efektivitas Pemberian Posisi Semi Fowler Dan Posisi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Jantung Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 7(1), 31–37. <https://doi.org/10.51143/jksi.v7i1.332>
- Arifin, Y. S., & Rahman, L. O. A. (2023). Perkembangan Penggunaan Oksimetri Dalam Diagnosis Dan Manajemen Keperawatan Anak: Sebuah Tinjauan Literatur. *Public Health and Safety International Journal*, 3(02), 163–170. <https://doi.org/10.55642/phasij.v3i02.384>
- Aulia, H. D., Pratiwi, S. H., & Sari, E. A. (2023). Intervensi Pursed-Lip Breathing Dan Posisi High Fowler Untuk Mengatasi Gejala Sesak Napas Pada Pasien Dengan Coronary Artery Disease: Sebuah Studi Kasus. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(9), 2633–2645. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i9.10894>
- Bediwy, A. S., Al-Biltagi, M., Saeed, N. K., Bediwy, H. A., & Elbeltagi, R. (2023). Pleural Effusion in Critically Ill Patients And Intensive Care Setting. *World Journal of Clinical Cases*, 11(5), 989–999. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v11.i5.989>
- Elgwairi, E., Abdalla, A., Elkheshen, A., Elharabi, Z., & Nugent, K. (2024). Pleural Effusions in Patients with Congestive Heart Failure: Frequency, Pathogenesis, Diagnosis, And Implications. *Cardiology in Review*, 32(2), 91–96. <https://doi.org/10.1097/crd.000000000000469>
- Fadlilah, S., Hamdani Rahil, N., & Lanni, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (SpO2). *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 21–30. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.408>
- Herlia, T. (2020). *Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Efusi Pleura Yang Di Rawat Di Rumah Sakit*.
- Janah, S., Platini, H., & Ulfah Rifaatul Fitri, S. (2024). Pursed-Lips Breathing Dan High Fowler Position Pada Pasien Efusi Pleura: Case Report Pursed-Lips Breathing and High Fowler Position in Pleural Effusion Patient: Case Report. Dalam *Jambura Nurisng Journal* (Vol. 6). Diambil dari <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jnj|216>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*.
- Muzaki, A., Ani, Y., Keperawatan, A., & Purworejo, P. (2020). Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF). Dalam *Nursing Science Journal (NSJ)* (Vol. 1).
- Pambudi, D. A., & Widodo, S. (2020). Posisi Fowler Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien (CHF) Congestive Heart Failure Yang Mengalami Sesak Nafas. *Ners Muda*, 1(3), 156. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.5775>

- Restiani, D., Jundapri, K., & Susyanti, D. (2023). Kegawatdaruratan Primary Dan Secondary Survey Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) Di Rumah Sakit TK Ii Putri Hijau Medan. *Pubhealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 30–47. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v2i1.322>
- Salsabila, R. S. (2023). *Efektifitas Penggunaan Positioning Terhadap Penurunan Frekuensi Nafas Dan Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Efusi Pleura*.
- Sastianingsih, S., Afrima Sari, E., & Pebrianti, S. (2024). Manajemen Sesak Pada Pasien Congestive Heart Failure (Chf) Dengan Efusi Pleura: Case Report. Dalam *Jurnal Riset Ilmiah* (Vol. 3).
- Teja Muti, R. (2020). 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. *Viva Medika*, 124–140. Diambil dari <http://ejournal.uhb.ac.id/index.php/vm/issue/archive>
- Tim Pokja PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik*.
- Tim Pokja PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tutik Ismiati, T., & Ulli Hutagalung, R. (2024). Klasifikasi Tanda Dan Gejala Mayor Pada Diagnosa Keperawatan Nyeri Akut Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) Berdasarkan Metode Numeric Rating Scale (NRS) di Ruang IGD RS X. Dalam *Caritas Et Fraternitas Stikes Dirgahayu* (Vol. 3).
- Wijayati, S., Ningrum, D. H., & Putrono, P. (2019). Pengaruh Posisi Tidur Semi Fowler 450 Terhadap Kenaikan Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Di Rsud Loekmono Hadi Kudus. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 6(1), 13–19. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v6i1.372>
- Windiramadhan, A. P., Sicilia, A. G., Afirmasari, E., Hartati, S., Platini, H., & Hamidah. (2020). Observasi Penggunaan Posisi High Fowler Pada Pasien Efusi Pleura Di Ruang Perawatan Penyakit Dalam Fresia 2 Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung: Studi Kasus. *Jurnal Perawat Indonesia*.
- 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>
- World Hearth Federation. (2023). *World Heart Report 2023 Confronting The World's Number One Killer*.