

GAMBARAN IMPLEMENTASI KOMBINASI POSISI *SEMI FOWLER* DAN NAPAS DALAM UNTUK MEMPERBAIKI *RESPIRATORY RATE* DAN SATURASI OKSIGEN PASIEN DYSPNEA DI IGD RS. X DI KABUPATEN TEMANGGUNG TAHUN 2025: *CASE REPORT*

Implementation Overview of the Combination of Semi-Fowler Position and Deep Breathing to Improve Respiratory Rate and Oxygen Saturation of Dyspnea Patients in the Emergency Room of Hospital X in Temanggung District in 2025: Case Report

Karwati¹
Diah Pujiastuti^{2*}
Tetty Eka P.G³

^{1,3}Rumah Sakit Kristen Ngesti Waluyo,
Temanggung, Jawa Tengah
²STIKES Bethesda Yakkum
Yogyakarta, Daerah Istimewa
Yogyakarta

*email: diah@stikesbethesda.ac.id

Abstrak

Gawat darurat merupakan suatu keadaan yang membutuhkan tindakan segera untuk menanggulangi ancaman terhadap jiwa atau anggota badan. Dyspnea adalah sebuah kondisi yang menggambarkan sensasi sesak napas, ditandai dengan terhambatnya aliran udara, atau kesulitan bernapas dan sesak di dada yang dapat menyebabkan kematian apabila tidak segera dilakukan tindakan pertolongan yang tepat, cermat, dan cepat dari petugas pemberi asuhan. Penatalaksanaan dyspnea pada pasien yaitu dengan farmakologi, dan non farmakologi, penatalaksanaan non farmakologi yang bisa dilakukan adalah dengan intervensi kombinasi posisi *semi fowler* dan napas dalam. Gejala utama yang dirasakan pasien adalah sesak napas, mengi (wheezing), napas cepat dan dangkal. Intervensi yang dilakukan yaitu dengan kombinasi posisi *semi fowler* dan napas dalam yaitu posisi berbaring 30-45° dengan disertai tindakan napas dalam dengan posisi salah satu tangan di dada dan salah satu tangan di perut. Menarik napas selama 4 detik, menahan 2 detik dan melepaskan napas dengan bibir mecupu selama 8 detik dilakukan selama 3x15 menit, serta intervensi kolaborasi pemberian oksigen 3lpm, dan pemberian nebuliser. Hasilnya terdapat perubahan saturasi oksigen dari 90% menjadi 99%, RR pasien datang 34 x/menit menjadi 24 x/menit, Skor sesak napas borg menurun dari 5 menjadi 2 pasca pemberian 3 kali intervensi kombinasi posisi *semi fowler* dan napas dalam.

Kata Kunci:

Asma
Dyspnea
Napas dalam
Posisi *Semi Fowler*
Respiratory Rate
Saturasi Oksigen

Keywords:

Asthma
Dyspnea
Deep breathing
Semi-Fowler Position
Respiratory Rate
Oxygen Saturation

Abstract

Emergency is a condition that requires immediate action to address threats to life or bodily function. Dyspnea is a condition characterized by the sensation of shortness of breath, marked by obstructed airflow, or difficulty breathing and chest tightness, which can lead to death if not promptly, accurately, and appropriately managed by healthcare providers. The management of dyspnea in patients includes both pharmacological and non-pharmacological interventions. One of the non-pharmacological interventions that can be performed is a combination of the semi-Fowler's position and deep breathing exercises. The main symptoms experienced by the patient include shortness of breath, wheezing, and rapid, shallow breathing. The intervention combining the semi-Fowler's position and deep breathing involves lying at a 30-45° angle accompanied by deep breathing techniques, with one hand placed on the chest and the other on the abdomen. The patient inhales for 4 seconds, holds the breath for 2 seconds, and exhales with pursed lips for 8 seconds. This is performed for 3 sessions of 15 minutes each. Additionally, collaborative interventions include administering 3 L/min oxygen therapy and nebulizer treatment.



© 2025. Karwati et al. Published by Penerbit Forind. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). <http://assyifa.forindpress.com/index.php/assyifa/index>

Submitted: 04-08-2025

Accepted: 11-08-2025

Published: 13-08-2025

PENDAHULUAN

Gawat darurat atau emergensi merupakan suatu keadaan yang membutuhkan tindakan segera untuk menanggulangi ancaman terhadap jiwa atau anggota badan (Susana, et al. 2024). Sebagai prioritas tertinggi, gawat darurat membutuhkan tindakan yang tepat, cermat, dan cepat dari petugas karena keterlambatan dalam penanganan dapat membahayakan pasien, sehingga dapat menimbulkan kecacatan atau mengancam kehidupan (Ferry, et al. 2019). Dyspnea merupakan gejala yang kompleks yang disebabkan oleh faktor lingkungan, fisiologis, dan psikologis. *American Thoracic Society* menjelaskan dyspnea sebagai pengalaman subyektif berupa ketidaknyamanan dalam bernapas yang terdiri atas sensasi kualitatif yang berbeda-beda, apabila gejalanya lebih dari satu bulan maka akan dianggap sebagai dyspnea kronis (Prahmawati, et al. 2021).

Penatalaksanaan dyspnea dilakukan secara efektif dengan mengatasi penyebab dyspnea menggunakan terapi farmakologi dan pendekatan non farmakologi. Perawat berperan dalam pengelolaan dyspnea dengan pendekatan non farmakologi seperti dengan posisi *semi fowler* dan napas dalam. Berdasarkan World Health Organization (WHO) penyakit paru merupakan salah satu penyebab kematian. Asma menduduki urutan ke lima dari penyakit paru yang dapat menyebabkan kematian. Sebanyak 235 juta orang penderita dan diperkirakan angka ini akan meningkat hingga 400 juta orang penderita pada tahun 2025 jika tidak terkontrol dengan baik (Yulia, & Lestari. 2019). Prevalensi asma saat ini

masih tinggi, diperkirakan penderita asma di seluruh dunia mencapai 235 juta orang dan kematian yang disebabkan oleh asma paling banyak terjadi pada negara miskin serta negara berkembang (Yulia, & Lestari. 2019). Penyakit Asma telah menjadi masalah kesehatan global yang diderita oleh seluruh kelompok usia. Di Indonesia asma masuk dalam sepuluh besar penyebab kesakitan dan kematian. Kejadian asma dapat terjadi akibat kemiskinan, kurangnya tingkat pendidikan, pengetahuan dan fasilitas pengobatan. Prevalensi nasional untuk penyakit asma sebesar 2,4% (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala).

Sebuah studi di IGD salah satu Rumah Sakit Swasta di Temanggung menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dengan keluhan sesak napas memiliki riwayat merokok, kebiasaan merokok secara signifikan dan terus menerus dapat meningkatkan risiko penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dan gangguan pernafasan lainnya bagi perokok aktif juga perokok pasif (Yulia, & Lestari. 2019). Pasien yang datang ke IGD RS X biasanya datang dengan kondisi gelisah, bernapas dengan cepat, dan tampak kelelahan karena usaha napas yang berat. Kondisi ini tentu bukan hanya membuat pasien merasa tidak nyaman tetapi juga menunjukkan adanya permasalahan serius dari sistem pernapasan atau gangguan pada jantung yang membutuhkan penanganan segera.

Data dari rekam medis Rumah Sakit, jumlah total kunjungan pasien di IGD di bulan maret 2025 adalah mencapai 1.364, sebanyak 60% datang dengan keluhan sesak napas karena

gangguan sistem pernapasan (PPOK, asma, TB, PPOK), gangguan pada jantung (STEMI, CHF), gangguan persyarafan (stroke), gangguan psikologis (psikosomatis, ansietas), anemia, CKD, sesak napas karena menahan nyeri dan penyakit lainnya.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam intervensi adalah *pre test* dan *post test design* dengan menggunakan pendekatan *case report*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah satu.

Intervensi dilaksanakan dengan posisi bed pasien disetting setengah duduk 30-45° serta diberi bantal pada bagian kepala dan leher, setelah itu memastikan pasien berada dalam posisi yang nyaman, kemudian menganjurkan pasien memposisikan satu tangan di dada dan satu tangan di perut. Menganjurkan pasien untuk menarik napas selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik kemudian menghembuskan napas dari mulut dengan bibir mencucu selama 8 detik sambil memastikan dinding dada mengembang saat inspirasi. Selama latihan napas dalam diimplementasikan, beberapa hal yang harus diperhatikan adalah frekuensi pernapasan pasien, saturasi oksigen serta ada tidaknya sianosis pada ujung-ujung kuku serta mukosa bibir pasien. Napas dalam dilakukan 5-10 kali dengan mempertahankan posisi *semi fowler* yang dipantau selama 15 menit. Selain kombinasi posisi *semi fowler* dan napas dalam yang dilakukan penulis, Sdr. S juga mendapatkan terapi farmakologi kolaborasi dengan dokter jaga IGD dengan pemberian oksigen 3lpm serta nebuliser

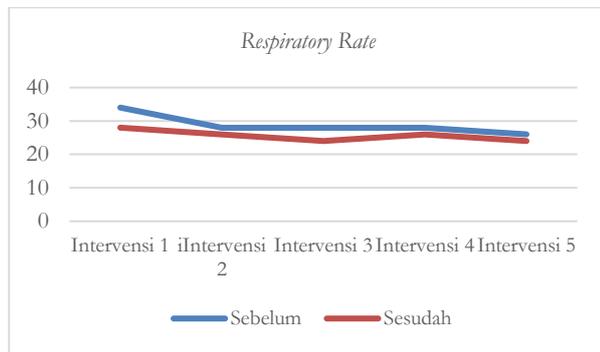
respivent 1 respule serta budesma 1 respule. Kriteria inklusi pemberian posisi *semi fowler* dan napas dalam adalah pasien dengan kesadaran penuh (*compos mentis*), pasien kooperatif, pasien mampu berkomunikasi dengan baik, pasien mempunyai pendengaran yang baik, frekuensi pernapasan tidak lebih dari 34x/menit, saturasi oksigen tidak kurang dari 85%, pasien dan keluarga menyetujui mengikuti prosedur penelitian dari awal sampai akhir serta bersedia menandatangani *inform consent*.

Kriteria eksklusi pasien yang mengalami penurunan kesadaran, pasien yang mengalami hipoksia berat yang ditandai dengan saturasi kurang dari 85% serta *respiratory rate* lebih dari 34x/menit, pasien yang mengalami peningkatan tekanan intrakranial, pasien yang mengalami cedera kepala atau cedera tulang belakang, pasien yang mengalami *flail chest*. Selama implementasi kombinasi posisi *semi fowler* dan napas dalam, dilakukan monitoring status hemodinamik pasien meliputi frekuensi pernapasan, saturasi oksigen, skor sesak napas borg, serta memantau adanya sianosis pada ujung kuku dan mukosa bibir pasien.

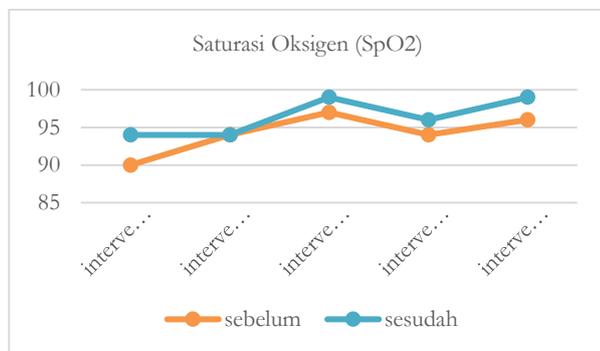
HASIL

Intervensi kombinasi posisi *semi fowler* dan napas dalam serta intervensi kolaborasi oksigen 3 lpm dan nebuliser Respivent dan Budesma masing-masing satu respule membantu menurunkan sesak napas yang dirasakan oleh pasien yang ditunjukkan dengan penurunan skala Borg dari skor 5 menjadi 2, menurunkan *respiratory rate* dari 34x/menit menjadi 24x/menit dan menaikkan

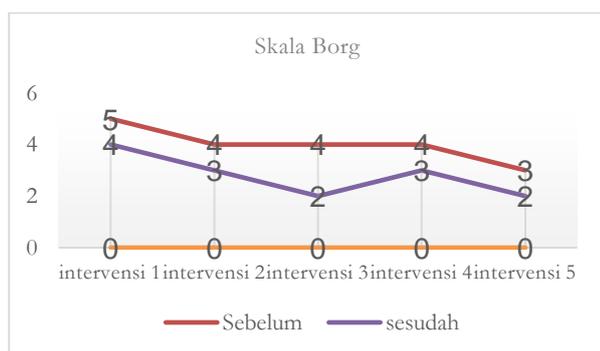
saturasi oksigen pada pasien Sdr. S, serta membantu menstabilkan frekuensi nadi dan tekanan darah pasien.



Grafik 1. Pemantauan respiratory rate sebelum dan sesudah dilakukan intervensi posisi semi fowler dan napas dalam, pemberian oksigen 3lpm, serta nebuliser



Grafik 2 Pemantauan Saturasi Oksigen (SpO2) sebelum dan sesudah dilakukan intervensi posisi semi fowler dan napas dalam, pemberian Oksigen 3lpm, serta nebuliser



Grafik 3 Pemantauan Skala sesak napas Borg sebelum dan sesudah dilakukan intervensi posisi semi fowler dan napas dalam, pemberian oksigen 3lpm, serta nebuliser

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian primer pada Sdr. S, didapatkan data pasien mengeluh sesak napas, *Respiratory*

Rate 34x/menit, pernapasan cepat dan dangkal, tampak ada retraksi dada, penggunaan otot bantu pernapasan, tampak pernapasan cuping hidung, saturasi oksigen 90%, serta adanya suara tambahan wheezing pada lapang paru sehingga penulis mengangkat diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif (SDKI, 2017). Intervensi yang penulis pilih sesuai dengan SIKI(2018) adalah dukungan ventilasi, yaitu dengan intervensi berikan *posisi semi fowler* serta napas dalam, serta melakukan kolaborasi dengan dokter jaga IGD dengan memberikan oksigen 3 lpm serta memberikan terapi nebuliser respivent dan budesama masing-masing satu respule. Pola napas tidak efektif apabila tidak segera ditangani akan berkembang menjadi situasi yang mengancam nyawa penderitanya(Sijabat et al., 2024). Salah satu penyebab kesakitan dan kematian yang sering menyerang adalah penyakit pada saluran pernapasan, karena udara mengandung bakteri dan virus berbahaya mudah keluar masuk secara langsung dan bebas(Hasanah et al., 2022).

Penelitian sebelumnya menunjukkan nafas dalam dapat melatih otot-otot diafragma untuk mengkompensasi kekurangan oksigen dan meningkatkan efisiensi pernafasan sehingga dapat mengurangi sesak nafas. Latihan nafas yang dilakukan berulang kali secara teratur dapat melatih otot-otot pernafasan, mengurangi beratnya gangguan pernafasan yang dialami, menurunkan gejala dyspnea sehingga terjadi peningkatan perfusi dan perbaikan alveoli yang dapat meningkatkan kadar oksigen dalam paru yang akhirnya meningkatkan saturasi

oksigen(Astriani et al., 2021). Sari & Yamin, (2020) menyebutkan pemberian posisi *semi fowler* dapat meminimalisir frekuensi sesak sehingga membuat jalan nafas terbuka, membuat kapasitas oksigen yang masuk ke paru menjadi lebih maksimal yang dapat mentabilkan frekuensi nafas.

Hasil observasi yang dilakukan sebanyak 3 kali dalam rentang waktu 15 menit menunjukkan hasil bahwa *respiratory rate* membaik dari 34 x/menit menjadi 24x/menit, skor sesak napas Borg menurun dari skor 5 menjadi 2, SpO₂ membaik dari 90% menjadi 99% dengan dibantu oksigen 3lpm

KESIMPULAN

Dari studi kasus pada pasien dyspnea dengan masalah pola napas tidak efektif di IGD RS X dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kombinasi posisi *semi fowler* dan napas dalam dapat memperbaiki *respiratory rate*, dan saturasi oksigen pasien.

REFERENSI

Abdelshafy, A. A., Ali, Z. H., Abdel, H., Mostafa, A., & Ahmed, R. I. (2019). Effect of Position Changes on Oxygenation Level for Mechanically Ventilated Patients. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 6(2), 436–447.

Agina, P., Suwaryo, W., Amalia, W. R., & Waladani, B. (2021). Efektifitas pemberian semi fowler dan fowler terhadap perubahan status pernapasan pada pasien asma. The 13th University Research Colloquium 2021,

1(2), 1–8.

Aprilia, R., Aprilia, H., Solikin, S., & 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>

Astriani, N. M. D. Y., Pratama, A. A., & Sandy, P. W. S. J. (2021). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien PPOK. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 5(1), 59–66.

<https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2368>

Bachtiar, A. (2023). *Asuhan Keperawatan Pasien dengan Gangguan Kebutuhan Oksigen Akibat Patologis Sistem Pernapasan*. Deepublish.

Ferry, O. R., Huang, Y. C., Masel, P. J., Hamilton, M., Fong, K. M., Bowman, R. V., McKenzie, S. C., & Yang, I. A. (2019). Diagnostic approach to chronic dyspnoea in adults. *Journal of Thoracic Disease*, 11(Suppl 17), S2117–S2128.

<https://doi.org/10.21037/jtd.2019.10.53>

Hasanah, R., Muhasshanah, & Helmi, F. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Saluran Pernapasan Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Kesehatan*, 1(1), 33–50.

Hetyningsih, D. P., Pujiastuti, D., & Sudarto, S. (2025). *Gambaran Kombinasi Posisi Semi Fowler dan Pursed Lip Breathing Pada Bp. S dengan Diagnosa Dyspnea di Instalasi Gawat*

- Darurat RS Swasta Di Semarang: Case Report.* 1–23. *ASSYIFA : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1), 68–74. <https://doi.org/10.62085/ajk.v3i1.136>.
- Maria, I., & Wardhani, A. (2023). *Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan*. Deepublish.
- Octaviani, Y., Roza, N., & Febrina, T. Y. (2023). Pengaruh teknik napas dalam terhadap perubahan nilai saturasi oksigen dan frekuensi napas pasien asma bronkhial di instalasi gawat darurat rsud embung fatimah kota batam tahun 2022. *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi dan Kesehatan*, 2(1), 25–32. <https://doi.org/10.55681/saintekes.v2i1.16>
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Prahmawati, P., Rahmawati, A., & Kholina, K. (2021). Hubungan response time perawat dengan pelayanan gawat darurat di instalasi gawat darurat rsud demang sepulau raya lampung tengah. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 6(2), 69. <https://doi.org/10.52822/jwk.v6i2.281>.
- Rica, F., Maria, R., Agung, W., Dasna, & Sinaga, E. (2021). *Terapi kipas untuk meredakan sesak napas*. 3, 6. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31539/joting.v3i2.2997>
- Sari, F. Y., & Yamin, M. (2020). Pengaruh Posisi Semi Fowler untuk Mengurangi Sesak Napas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9, 11–17.
- Sijabat, F., Sitorus, N. S., Sinuraya, E., & Tim Keperawatan Universitas Sari Mutiara. (2024). Manajemen keperawatan pola napas tidak efektif pada pasien asma bronkial: case study. *Jurnal Keperawatan*, 59–62.
- Susana, P., Pujiastuti, D., S., D. N. H., & Nimsi Melati. (2024). Gambaran karakteristik kunjungan pasien dengan keluhan sesak napas di igd rumah sakit swasta di temanggung jawa tengah. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 5, 88–95.
- Yulia, A., & Lestari, W. (2019). Pengaruh nafas dalam dan posisi terhadap saturasi oksigen dan frekuensi nafas pada pasien asma. *Jurnal Kesehatan*, 1, 67–75.