

**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**

***Description of The Combination of Semi Fowler Position and Pursed Lip Breathing on Mr. S With a Diagnosis of Dyspnoea in The Emergency Department of a Private Hospital in Semarang: Case Report***

Danik Pri Hetyningsih<sup>1</sup>  
Diah Pujiastuti<sup>2\*</sup>  
Silvia Sudarto<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> RS Pantj Wilasa Dr. Cipto,  
Semarang, Jawa Tengah

<sup>2</sup> STIKES Bethesda Yakkum,  
Yogyakarta, Daerah Istimewa  
Yogyakarta

\*email: diah@stikesbethesda.ac.id

**Abstrak**

*Dyspnea* atau sesak nafas adalah perasaan sulit bernafas ditandai dengan nafas yang pendek dan penggunaan otot bantu pernafasan. Gangguan pernafasan merupakan penyumbang angka kesakitan dan kematian tertinggi di dunia. Penatalaksanaan medis pada pasien *dyspnea* di IGD menjadi hal yang sangat penting. Terapi farmakologi pada masalah pola nafas tidak efektif dengan pemberian oksigenasi dan terapi bronkodilator, sedangkan terapi non farmakologi yaitu kombinasi posisi *semi fowler* dan PLB. Metode pada penelitian ini menggunakan *case report* dengan melakukan intervensi kombinasi posisi *semi fowler* dan PLB selama 10-15 menit diberikan 3-4 kali. Posisi *semi fowler* adalah posisi dengan setengah duduk sedangkan PLB adalah teknik nafas dalam dengan cara menarik udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir mecupu bertujuan untuk memberikan rasa nyaman dan mengurangi sesak nafas. Hasilnya terdapat perubahan pada pasien *dyspnea* sebelum dan sesudah dilakukan intervensi, sebelum dilakukan intervensi skor borg sesak nafas 4, RR 28-30 x/mnt, SpO<sub>2</sub> 92% dan setelah dilakukan intervensi sebanyak 3 kali hasil yang diperoleh skor borg 0, RR 18 kali/menit, SpO<sub>2</sub> 99%. Pemberian kombinasi posisi *semi fowler* dan *pursed lips breathing* mampu meningkatkan oksigenasi pada pasien *dyspnea*.

**Kata Kunci:**

Sesak nafas  
Pernafasan  
Saturasi  
Posisi semi fowler  
Pursed lips breathing

**Keywords:**

*Dyspnea*  
*Breathing*  
*Saturation*  
*Semi Fowler's Position*  
*Pursed lips breathing*

**Abstract**

*Dyspnea or shortness of breath is a feeling of difficulty breathing characterized by shortness of breath and the use of respiratory muscles. Respiratory disorders are the highest contributor to morbidity and mortality in the world. Medical management of dyspnea patients in the emergency room is very important. Pharmacological therapy on the problem of ineffective breathing patterns by providing oxygenation and bronchodilator therapy, while non-pharmacological therapy is a combination of semi-fowler position and PLB. The method in this study uses a case report by intervening with a combination of semi-fowler and PLB positions for 10-15 minutes given 3-4 times. The semi fowler position is a half-sitting position while PLB is a deep breathing technique by drawing air through the nose and releasing air by way of the lips aiming to provide comfort and reduce shortness of breath. The result is a change in dyspnea patients before and after the intervention, before the intervention borg shortness of breath score 4, RR 28-30 x/min, SpO<sub>2</sub> 92% and after the intervention 3 times the results obtained borg score 0, RR 18 times/min, SpO<sub>2</sub> 99%. Giving a combination of semi fowler position and pursed lips breathing can improve oxygenation in dyspnoea patients.*



© 2025. Hetyningsih 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: 21-03-2025

Accepted: 26-03-2025

Published: 31-03-2025

**PENDAHULUAN**

Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan salah satu unit pelayanan di rumah sakit yang menyediakan penanganan awal ataupun pasien lanjutan menderita sakit ataupun yang mengancam kelangsungan hidupnya. Gawat darurat adalah kondisi klinis yang

membutuhkan tindakan medis segera untuk penyelamatan nyawa dan pencegahan kecacatan (Permenkes, 2018).

*Dyspnea* atau sesak nafas adalah penyakit paru yang masih menjadi masalah kesehatan di masyarakat (Kemenkes RI. 2019). Sesak nafas akan menyebabkan sensasi tidak nyaman yang

berkaitan dengan pernafasan, salah satu tanda dan gejala yang dialami yaitu batuk dan muncul suara nafas tambahan (Kemenkes RI. 2019). Menurut WHO menunjukkan bahwa penyakit pernafasan paling banyak diderita, yaitu ISPA 3,46jt orang/5,8%, PPOK 3,28 juta orang/5,8%, TBC 1,26 juta orang/2,4% (Permenkes. 2018). Di Indonesia terdapat 5 penyakit sengan gangguan pernafasan yang menjadi perhatian yaitu asma bronkial, PPOK, kanker paru, SARS, dan polusi udara dan *climate change*. Kota Semarang saat ini mengalami kenaikan penderita ISPA yaitu pada laki-laki 9,197 orang dan pada perempuan 11,970 orang. Sedangkan di IGD Rumah Sakit Swasta di Semarang, penyakit gangguan pernafasan yang tertinggi adalah asma yaitu 42% dan merupakan nomer urut 2 dari 10 besar penyakit.

Penatalaksanaan medis dalam menangani pasien dengan gangguan pernafasan untuk meningkatkan oksigen pada pasien di Instalasi Gawat Darurat menjadi hal yang sangat penting. Terapi farmakologi pada pasien gangguan pernafasan ini dengan pemberian obat bronkodilator, kortikosteroid, mukolitik dan oksigenasi. Sedangkan untuk terapi nonfarmakolgi di IGD dengan memposisikan pasien *semi fowler* dan teknik nafas dalam untuk meningkatkan oksigenasi dan menurunkan sesak nafas. Teknik nafas dalam yang bisa dilakukan adalah *pursed lip breathing (PLB)* (Stefani A S., 2023).

Keberhasilan intervensi keperawatan terhadap pasien ditentukan dengan tepatnya pemberian implementasi pada pasien di IGD, pada masalah

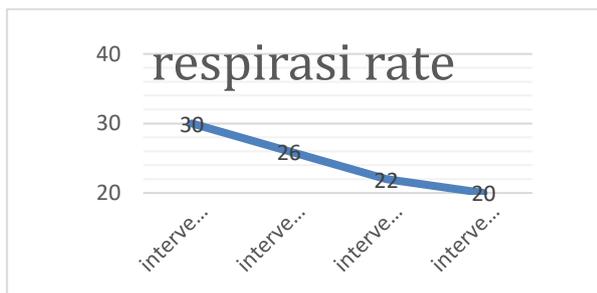
pola nafas tidak efektif pemberian kombinasi posisi *semi fowler* (pasien dalam posisi 1/2 duduk) dan terapi PLB yang diberikan selama 10-15 menit dan dilakukan sebanyak 3-4 kali, dapat meningkatkan oksigenasi pada pasien *dyspnea*. Hal ini terjadi karena posisi *semi folwer* dan terapi PLB bisa memberikan rasa nyaman pasien dan merupakan latihan pernafasan dengan teknik bernafas secara perlahan dan dalam menggunakan otot dada sehingga memungkinkan dada mengembang penuh untuk mengurangi sesak nafas.

## **METODE PENELITIAN**

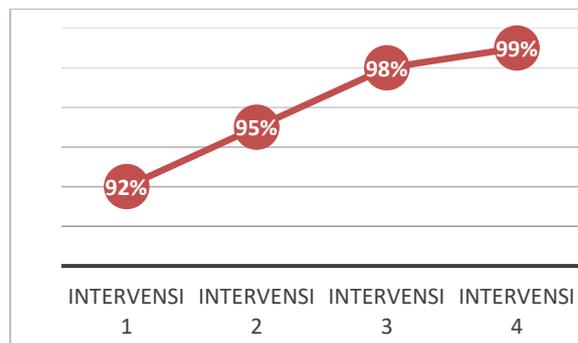
Desain penelitian yang digunakan dalam intervensi adalah *pre test* dan *post test de sign* dengan menggunakan pendekatan *case report*. Pemberian kombinasi posisi *semi fowler* (pasien dalam posisi 1/2 duduk) dan terapi PLB yang diberikan selama 10-15 menit dan dilakukan sebanyak 3-4 kali, evaluasi dilakukan setiap 5 menit setelah pemberian terapi. Jumlah sample dalam penelitian ini adalah intervensi satu orang, dengan kriteria inklusi yaitu pasien dengan kondisi sadar penuh/komposmetis, pada pasien yang mengalami kesulitan bernafas/sesak nafas (frekuensi pernafasan meningkat tidak lebih 32-35 kali/menit, saturasi oksigen tidak kurang dari 85%), pada pasien yang mengeluarkan sekresi atau cairan pada saluran nafas, pasien dengan penyakit paru obstruksi misalnya pada pasien PPOK, Asma, TBC, gangguan panik attack, pasien juga telah menyetujui dengan menandatangani informed consent, sedangkan kriteria eksklusi pada pasien yang pasien yang

tidak sadar/penurunan kesadaran (coma), pasien yang dengan hipermobilisasi sendi, pasien dengan efusi sendi, pasien yang mengalami peningkatan TIK (cedera otak traumatic, perdarahan intracranial atau intraserebral, hidrosefalus, tumor otak, dan meningitis), pasien yang mengalami cidera kepala (contusion serebri/gagar otak) atau tulang belakang (spinal stenosis, scoliosis), pasien yang mengalami flail chest (trauma dada tumpul yang hebat), pasien yang mengalami perdarahan dengan ketidakstabilan hemodinamika (Babu *et all*, 2016). Selama pemberian terapi kombinasi posisi *semi fowler* dan PLB dilakukan monitoring atau observasi pendamping yaitu status hemodinamik, meliputi skala sesak nafas menggunakan skala borg, tekanan darah, frekuensi pernafasan, saturasi oksigen, frekuensi nadi, dan adanya tanda-tanda sianosis (pucat, akral dingin, dll).

**HASIL**



Grafik 1. Pemantauan *Respirasi Rate* Sebelum dan Setelah Dilakukan Pemberian Kombinasi Posisi *Semi Fowler* dan Teknik *Pusrded Lip Breathing* dan Pemberian Oksigen Nasal kanul 3ltr/mnt, Nebulizer



Grafik 2. Pemantauan Saturasi Oksigen (SpO2) Setelah Kombinasi Pemberian Posisi *Semi Fowler* dan Teknik *Pursed Lip Breathing* dan Pemberian Oksigen Nasal kanul 3ltr/mnt, Nebulizer



Grafik 3. Pemantauan Pernafasan (skore borg) Setelah Kombinasi Pemberian Posisi *Semi Fowler* dan Teknik *Pursed Lip Breathing* Pemberian Oksigen Nasal kanul 3ltr/mnt, Nebulizer

Hasil dari intervensi yang sudah dilakukan pada pasien menunjukkan adanya perbaikan pada pola nafas pasien yaitu data sebelum dilakukan intervensi kombinasi posisi *semi fowler* dan PLB ditemukan pasien mengatakan sesak nafas dengan skor *borg* 4 (sesak kadang berat), frekuensi pernafasan 30 kali per menit, saturasi oksigen 92%, pasien terlihat gelisah, terdengar suara ronchi. Setelah pemberian intervensi evaluasi didapatkan sesak nafas menurun dengan skor 0.5 (sangat sangat sedikit, hamper hilang), frekuensi pernafasan membaik 18x/menit (normal), saturasi oksigen 99% (normal), pasien

nampak lebih rileks dan tenang, suara nafas ronchi hilang.

## PEMBAHASAN

Hasil pengkajian yang didapatkan dengan melakukan observasi pada hemodinamik pasien dan menggunakan skala borg untuk mengukur skala sesak nafas, penulis mengangkat diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif. Implementasi yang dilakukan penulis pada diagnosa pola nafas tidak efektif yaitu dengan melakukan kombinasi posisi *semi fowler* dan terapi PLB, selain itu penulis juga melakukan kolaborasi dengan dokter jaga IGD untuk pemberian oksigen nasal kanul dan nebulizer pulmicord + Ventolin dengan perbandingan 1:1. Pemberian kombinasi posisi *semi fowler* dan terapi PLB diberikan dengan cara memberikan posisi pasien dengan setengah duduk (30-45 derajat) kemudian mengajarkan pasien untuk melakukan terapi PLB yaitu dengan cara letakkan tangan kanan di perut dan tangan kiri di dada atau sebaliknya memberikan contoh sambil ditirukan pasien untuk mengambil nafas melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik kemudian keluarkan dari mulut dengan bentuk bibir menguncup selama 8 detik. Terapi ini dilakukan selama 10-15 menit dan dilakukan sebanyak 3 kali. Selama implementasi pasien dipertahankan dalam posisi *semi fowler*/setengah duduk.

Pengkajian pada Tn. S datang di IGD. Hasil data subyektif yang ditemukan adalah pasien mengatakan sesak nafas dengan skala menggunakan skor borg 4 mulai tadi malam jam 19.00 WIB, kadang-kadang batuk, untuk berjalan

ngos-ngosan, sedangkan data obyektif didapatkan hasil skor borg 4 (sesak nafas agak berat), respiratory rate 28-30x/mnt, SpO<sub>2</sub> 92%, terdengar suara ronchi tetapi tipis, pernafasan tidak teratur cepat dan dangkal. Pola nafas tidak efektif adalah inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (SDKI, 2017). Gangguan system pernafasan salah satunya adalah pasien mengalami sesak nafas, sesak nafas adalah yang umum terlihat sebagai perasaan kesulitan bernafas dan nafas menjadi pendek. Sesak nafas pada pasien *dyspnea* terjadi karena adanya penyempitan saluran nafas karena hiperaktivitas dari saluran nafas, yang menyebabkan terjadinya penurunan kapasitas vital paru.

Hasil penelitian menunjukkan setelah diberikan intervensi kombinasi posisi *semi fowler* dan terapi PLB pada intervensi pertama sampai dengan intervensi yang ke empat dengan waktu istirahat 5 menit setiap intervensi, menunjukkan adanya perbaikan pada pola nafas pasien. Sebelum dilakukan intervensi kombinasi posisi *semi fowler* dan PLB ditemukan pasien mengatakan sesak nafas dengan skor borg 4 (sesak kadang berat), frekuensi pernafasan 30 kali per menit, saturasi oksigen 92%, pasien terlihat gelisah, terdengar suara ronchi. Setelah pemberian intervensi evaluasi didapatkan sesak nafas menurun dengan skor 0.5 (sangat sangat sedikit, hamper hilang), frekuensi pernafasan membaik 18x/menit (normal), saturasi oksigen 99% (normal), pasien nampak lebih rileks dan tenang, suara nafas ronchi hilang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vijaykumar, (2017) juga

menunjukkan hasil bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dalam skor rata-rata parameter vital dan parameter pernafasan, yaitu laju pernafasan dan SpO<sub>2</sub> pada pasien *dyspnea* dengan menggunakan posisi *semi fowler* dan PLB. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Muhamamad Iqbal et al., (2018) mendapat hasil pasien yang mengalami *dyspnea* sebelum dan sesudah dilakukan latihan nafas dengan latihan nafas PLB dan pemberian posisi *semi fowler* menunjukkan perubahan yang signifikan, hal itu ditandai dengan adanya penurunan frekuensi pernafasan, penurunan frekuensi nadi dan saturasi oksigen meningkat.

Pasien *dyspnea* akan mengalami hambatan udara di saluran pernafasan sehingga tidak mampu bernafas dengan optimal, pemberian terapi PLB dengan posisi *semi fowler*, dapat membantu secara maksimal dalam memenuhi pemberian oksigenasi kepada pasien. Pemberian oksigenasi dan terapi bronkodilator (nebulizer) juga dapat membantu jalan nafas secara maksimal, sehingga pasien merasa lega dan mudah untuk bernafas. Kedua hal tersebut dikombinasikan dengan terapi PLB dengan posisi setengah duduk dapat melatih otot-otot ekspirasi sehingga udara yang terjebak dalam rongga paru dapat dikeluarkan dengan maksimal untuk menurunkan sesak nafas, menurunkan *respirasi rate* dan meningkatkan saturasi pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asifa W (2024), dalam penelitiannya pada pasien *dyspnea* tindakan keperawatan yang diberikan adalah PLB dengan posisi setengah duduk, dan pemberian oksigen nasal canul 3liter/menit dan

nebulizer pulmicord combivent, hasil yang didapatkan sebelum dilakukan tindakan pasien mengeluh sesak nafas dengan skor 4, RR: 27x/mnt, SpO<sub>2</sub>: 90% sedangkan setelah dilakukan terapi hasil yang didapat sesak nafas berkurang skor 3, RR: 24 x/menit, dan SpO<sub>2</sub>: 92%.

## KESIMPULAN

Penulis melakukan pengkajian hingga implementasi yang dilakukan pada pasien Bp. S dengan *dyspnea* di ruang Instalansi Gawat Darurat Rumah Sakit Swasta di Semarang, dilaksanakan selama pasien masih mendapatkan perawatan di IGD. Pemberian kombinasi posisi *semi fowler* dan terapi *pursed lip breathing* diberikan dengan cara pasien diposisikan dengan setengah duduk (30-45 derajat) bantal disusun sesuai kebutuhan pasien, anjurkan pasien untuk rileks, kemudian melatih pasien cara melakukan terapi PLB dengan meletakkan tangan kanan di atas perut sedangkan tangan kiri di dada atau sebaliknya. Kemudian mengambil nafas melalui hidug selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, dikeluarkan dari mulut dengan bentuk bibir menguncup selama 8 detik. Terapi PLB diberikan selama 10-15 menit dan dilakukan sebanyak 3-4 kali dengan tetap mempertahankan posisi *semi fowler*. Selain kombinasi posisi *semi fowler* dan terapi PLB, Bp. S juga mendapatkan terapi farmakologi yang berkolaborasi dengan dokter jaga IGD yaitu dengan pemberian oksigenasi nasal kanul 3 liter/mnt dan nebulizer pulmicord + Ventolin dengan perbandingan 1:1. Selama pemberian kombinasi posisi *semi fowler*

dan terapi PLB dilakukan monitoring dan evaluasi yaitu tentang status hemodinamik meliputi frekuensi pernafasan, saturasi oksigen, skor sesak nafas, dan kondisi pasien meliputi timbulnya sianosis, wajah pucat, hipoksia.

Hasil dari intervensi yang sudah dilakukan pada pasien menunjukkan adanya perbaikan pada pola nafas pasien yaitu data sebelum dilakukan intervensi kombinasi posisi *semi fowler* dan PLB ditemukan pasien mengatakan sesak nafas dengan skor borg 4 (sesak kadang berat), frekuensi pernafasan 30 kali per menit, saturasi oksigen 92%, pasien terlihat gelisah, terdengar suara ronchi. Setelah pemberian intervensi evaluasi didapatkan sesak nafas menurun dengan skor 0.5 (sangat sangat sedikit, hamper hilang), frekuensi pernafasan membaik 18x/menit (normal), saturasi oksigen 99% (normal), pasien nampak lebih rileks dan tenang, suara nafas ronchi hilang. Penulis menyimpulkan bahwa hasil dari studi kasus ini sejalan dengan tujuan kombinasi posisi *semi fowler* dan terapi *pursed lip breathing* yaitu untuk meringankan *dyspnea*, mengurangi laju pernafasan, memulihkan diafragma, dan meningkatkan saturasi oksigen di dalam tubuh. Diharapkan tindakan ini dapat digunakan pada pasien yang datang ke IGD dan mengalami gangguan pernafasan dengan kriteria inklusif yang sudah ada.

## REFERENSI

Astuti A, Muliani I, Maisyaroh A, Sulistyono RE. The Effect of Mobile Health on Treatment Effectiveness and Compliance In Pulmonary Tuberculosis (Tb) Patients:

Literature Review. Indones J Heal Care Manag [Internet]. 2022;2(2):2022. Available from: <https://ehealth.stikeskepanjenpembkabmalang.ac.id/index.php/path/inde>

Babu, B., Ealias, J., & Venunathan, A. (2016). *Pursed lip breathing exercise – a selfmanagement approach anveshana international journalof research in pharmacy and life sciences pursed lip breathing exercise – a self-management approach towards sbortness of breath. Anveshana International Journal of Research in Pharmacy and Life Sciences, 1(1), 41–45.*

Danik Srimulyati., Joko Tri Atmojo., Ahmad Syauqi Mubarak. 2024. Efektifitas Teknik Pursed Lip Btreathing Dan Posisi Semi Fowler Pada Penderita TBC: Literatur Review. Journal of Language and Health: Surakarta

Kemenkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]. Dikutip Dari <Http://Www.Depkes.Go.Id/Resources/Download/Pusdatin> (<http://www.depkes.go.id/Resources/Download/Pusdatin>) /Profil-Kesehatan-Indonesia/DataDan-Informasi\_Profil-Kesehatan-Indonesia- 2018.Pd.

Mira Tania et al. (2020). Buku panduan pemberian posisi tubuh, nebulisasi, dan oksigenasi terhadap saturasi oksigen pada pasien asma. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.

- Permenkes 47. (2018). Tentang Pelayanan Kegawatdaruratan.  
<https://www.ogloabang.com>.
- Stefani asti Setiani. (2023). Asuhan keperawatan pola nafas tidak efektif pada pasien asma di instalansi gawat darurat RSUD Prembun. Univesitas Muhamadiyah Gombong.
- Wijayanti, Sugih. (2019). Pengaruh posisi tidur semi fowler 45 derajat terhadap kenaikan nilai saturasi oksigen pada pasien gagal jantung kongestif di RSUD Loekmono Hadi Kudus. Poltekkes Kemenkes Semarang.
- Erwin Kurniasih, Hamidatus Daris S. (2017). Buku Ajar Gangguan Sistem Pernafasan. Samudra Biru: Yogyakarta.
- La Rangking et., al. ((2024). Penyakit Sister Pernafasan. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Silalahi, K. L., Tobus, Siregar, H., Keperawatan, D. F., Unpri, K., & Unpri, S. K. (2019). Pengaruh Pulsed Lip Breathing Exercise Terhadap Penurunan Sesak Napas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok) Di Rsu Royal Prima Medan 2018. *Jurnal Keperawatan Priority*, 2(1).
- Suryantoro et al., (2017). Pernafasan Pursed Lip Breathing Meningkatkan Saturasi Oksigen Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis (Ppok) Derajat Ii. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 1(2), 39–46.
- Supraytno, (2020). Pernafasan Pursed Lip Breathing Meningkatkan Saturasi Oksigen Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Derajat II. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 1(2), 39-46.
- PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2019). Buku ajar keperawatan medical bedah (8<sup>th</sup>.ed). EGC.