Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (1) 2026, Page: 19131-19134

Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Tn. H dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular Akibat *Congestive Heart Failure* dan *Chronic Kidney Disease* dengan Penerapan Intervensi Posisi Semi Fowler terhadap Peningkatan Oksigenasi di Ruang ICU Oetomo Hospital Tahun 2026

Wanda Adelia[1], Lisbet Octovia Manalu[2]
Institut Kesehatan Rajawali
Corresponding Author e-mail: wandaadelia1805@gmail.com and lisbetpediatrik@gmail.com

Published: Maret , 2026

ABSTRACT

Gagal Jantung kongestif merupakan kurangnya fungsi pompa jantung yang menyebabkan kongesti akibat cairan di paru dan jaringan perifer yang merupakan hasil akhir yang sering terjadi pada banyak proses penyakit jantung. Gagal jantung kongestif terdapat pada sekitar 3 juta orang di Amerika serikat dan lebih dari 400.000 kasus baru dilaporkan setiap tahun. Gambaran klinis bervariasi untuk setiap pasien, tanda dan gejala bergantung pada seberapa cepat gagal jantung terjadi dan apakah hal tersebut mengenai ventrikel kiri, kanan, atau kedua nya (McPhee & Ganong, 2018)

The study purpose: menganalisis asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular akibat *congestive heart failure* (CHF) dengan penerapan intervensi posisi Semi Fowler terhadap peningkatan oksigenasi di ruang ICU Oetomo Hospital.

Materials and methods: Penelitian ini menggunakan metode kasus deskriptif pada satu pasien dengan diagnosis Congestive Heart Failure (CHF) yang dirawat di ruang ICU Oetomo Hospital. Subjek penelitian adalah Tn. H berusia 73 tahun yang mengalami keluhan sesak napas. Intervensi keperawatan yang diberikan berupa pemberian posisi Semi Fowler dengan elevasi kepala tempat tidur sekitar 15^0-45^0 untuk memantu meningkatkan ekspansi paru dan mengurangi kerja pernapasan terhadap peningkatan oksigenasi. Observasi dilakukan terhadap perubahan frekuensi napas, saturasi oksigen, dan tingkat kenyamanan pasien sebelum dan setelah intervensi. Data dikumpulkan melalui pengkajian langsung, observasi tanda-tanda vital, dan dokumentasi keperawatan selama periode perawatan pasien

Results: Setelah intervensi berupa posisi Semi Fowler diberikan kondisi pasien menunjukkan perbaikan yang ditandai dengan penurunan keluhan sesak napas, saturasi oksigen mengalami peningkatan, serta peningkatan kenyamanan pasien saat bernapas.

Conclusions: Penerapan posisi Semi Fowler dapat membantu meningkatkan oksigenasi dan mengurangu sesak napas pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF). Intervensi ini dapat menjadi salah satu tindakan keperawatan yang sederhana dan efektif untuk mendukung fungsi pernapasan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF)

Keywords: *Congestive Heart Failure*, Posisi Semi Fowler, Frekuensi Respirasi, Saturasi Oksigen

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan kurangnya fungsi pompa jantung yang menyebabkan kongesti akibat cairan di paru dan jaringan perifer yang merupakan hasil akhir yang sering terjadi pada banyak proses penyakit jantung (McPhee & Ganong, 2018). Pada pasien dengan gagal jantung umumnya mengalami sesak napas (dispnea), baik saat beraktivitas maupun dalam posisi berbaring (ortopnea), serta sering terbangun malam hari karena sesak mendadak (dispnea nokturnal paroksimal), rasa lelah dan kebingungan, serta nyeri dada. Berbeda dengan sisi kiri, gagal jantung kanan lebih banyak berdampak pada bendungan cairan di sirkulasi vena seluruh tubuh. Salah satu tanda klinis yang paling terlihat adalah peningkatan tekanan Vena Jugularis di leher yang melebihi batas normal (10 cm dari atrium), pembengkakan pada kaki (edema dependen), penumpukan cairan di rongga perut (asites),

hingga pembengkakan seluruh tubuh (anasarka). Kondisi ini juga sering disertai dengan pembesaran hati yang memicu nyeri pada perut kuadran kanan atas serta munculnya refluks hepatojugular (McPhee & Ganong, 2018).

Secara patofisiologis, *Congestive Heart Failure* (CHF) dipicu oleh perubahan hemodinamik, perubahan seluler jantung, serta aktivitas neurohormonal yang menyebabkan disfungsi sistolik maupun diastolik pada ventrikel. Kondisi ini mengakibatkan penurunan kemampuan kontraksi dan relaksasi jantung, sehingga fungsi pompa menjadi tidak adekuat. Dampaknya terjadi penurunan curah jantung (*cardiac output*) yang memicu penurunan suplai oksigen dan hipoksia jaringan perifer. Manifestasi klinis yang muncul akibat proses tersebut meliputi sesak napas, ortopnea, hingga gangguan perfusi jaringan.

CHF bukan hanya merupakan masalah medis, tetapi juga berdampak pada kualitas hidup pasien karena ditandai dengan gejala seperti sesak napas (dyspnea), kelelahan, intoleransi aktivitas, edema perifer, dan penurunan toleransi aktivitas fisik (Mcmurray et al., 2012). Penatalaksanaan pasien CHF di ruang ICU tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis dan tindakan medis, tetapi juga memerlukan asuhan keperawatan yang komprehensif, terutama dalam mengatasi gangguan oksigenasi. Salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang diterapkan adalah pengaturan posisi pasien, khususnya posisi Semi Fowler yang dimana posisi ini dapat meningkatkan ekspansi paru, menurunkan tekanan diafragma, memperbaiki ventilasi dan perfusi paru, serta membantu meningkatkan oksigenasi jaringan. Selain itu, posisi ini juga dapat menurunkan preload jantung sehingga mengurangi kongesti pulmonal pada pasien gagal jantung (Potter & Perry, 2009).

Efektivitas posisi semifowler terhadap peningkatan oksigenasi telah didukung oleh berbagai penelitian. Dalam penelitian Yeaw tahun 1996 menunjukkan bahwa perubahan posisi tubuh, termasuk posisi semifowler, secara signifikan meningkatkan ventilasi paru dan saturasi oksigen pada pasien dengan gangguan kardiopulmoner (Yeaw, 1996). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian nasional (Selviana et al., 2026) yang menyimpulkan bahwa penerapan posisi Semi Fowler pada pasien gagal jantung memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan derajat sesak napas. Oleh karena itu, analisis asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskuler akibat CHF dengan penerapan intervensi posisi Semi Fowler terhadap peningkatan oksigenasi di ruang ICU RS Oetomo menjadi penting untuk dikaji guna meningkatkan kualitas asuhan keperawatan dan keselamatan pasien.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan deskriptif. Metode ini dipilih untuk memberikan gambaran secara utuh dan rinci mengenai asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien. Fokus utamanya adalah mendeskripsikan fenomena klinis yang muncul, langkah-langkah intervensi yang diambil, serta bagaimana respons nyata pasien terhadap tindakan keperawatan yang dilakukan dalam situasi klinis yang sebenarnya.

Subjek dalam studi ini adalah seorang pasien tunggal dengan diagnosa medis *Congestive Heart Failure* (CHF) yang sedang menjalani perawatan di ruang ICU Oetomo Hospital. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive (bertujuan), yakni pasien yang menunjukkan gejala dominan berupa gangguan oksigenasi yang ditandai dengan sesak napas saat beraktivitas maupun istirahat, serta adanya penurunan saturasi oksigen.

Informasi dikumpulkan secara sistematis melalui tahapan proses keperawatan yaitu pengkajian, diagnose keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Upaya untuk meningkatkan oksigenasi dideskripsikan melalui serangkaian tindakan yaitu pemberian posisi terapeutik yaitu penerapan posisi Semi Fowler dengan menaikkan bagian kepala tempat tidur setinggi 15^0-45^0 untuk membantu meringankan kerja otot pernapasan dan memaksimalkan pengembangan paru, observasi pola napas dengan melakukan pengamatan langsung terhadap frekuensi pernapasan, kedalaman napas, dan keteraturan irama napas pasien dan pemantauan saturasi dengan mencatat secara berkala nilai saturasi oksigen untuk melihat kecukupan oksigen dalam darah.

Data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara, dan pemeriksaan fisik. Hasil penelitian disajikan secara deskriptif, di mana peneliti menceritakan perbandingan kondisi pasien antara sebelum

dan sesudah diberikan posisi Semi Fowler. Dengan mengkaji gambaran perubahan frekuensi pernapasan, perubahan nilai saturasi oksigen secara berkala, deskripsi subjektif mengenai berkurangnya rasa sesak yang dirasakan pasien.

Data yang telah terkumpul kemudian diuraikan dan dibandingkan dengan teori keperawatan yang ada. Peneliti memberikan gambaran mengenai keberhasilan intervensi posisi Semi Fowler dalam membantu terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan derajat sesak napas pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Didapatkan hasil pengkajian Tn. H (73 tahun) dirawat di ICU dengan diagnosis *Congestive Heart Failure* (CHF) dan menunjukkan gejala sesak napas berat saat aktivitas maupun berbaring datar. Pada pemeriksaan awal, pasien mengalami takipnea (31–32x/menit) dengan saturasi oksigen rendah sebesar 90%. Kondisi kardiovaskular pasien tidak stabil dengan tekanan darah 90/60 mmHg, akral pucat, edema ekstremitas, serta bunyi jantung S3 *gallop*. Pemeriksaan penunjang mengonfirmasi penurunan fungsi pompa jantung berat dengan *ejection fraction* hanya 23% dan adanya *T-flat* pada EKG. Selain itu, ditemukan komplikasi berupa anemia yang disebabkan karena penurunan eritropoietin (EPO), gangguan elektrolit, serta peningkatan ureum dan kreatinin. Meskipun fisik melemah, pasien tetap dalam kondisi sadar penuh (*compos mentis*) dan mendapatkan dukungan keluarga serta spiritual yang baik selama masa perawatan.

Intervensi yang difokuskan dalam penelitian ini adalah pemberian posisi Semi Fowler pada Tn. H untuk mengatasi keluhan sesak napas. Saat pengkajian awal, frekuensi napas 31–32 kali per menit dan saturasi oksigen sebesar 90%. Setelah dilakukan perubahan posisi menjadi Semi Fowler dengan sudut 45 derajat, terjadi perubahan status oksigenasi di mana saturasi oksigen meningkat menjadi 91% dan frekuensi napas menurun menjadi 30 kali per menit. Pasien juga melaporkan merasa lebih nyaman saat berada dalam posisi duduk dibandingkan saat berbaring datar, yang didukung dengan berkurangnya penggunaan otot bantu pernapasan setelah posisi diatur. Posisi Semi Fowler masih terus dipertahankan hingga akhir perawatan dan pasien menunjukkan hasil yang baik secara klinis berupa penurunan frekuensi pernafasan, tidak ada penggunaan otot bantu napas, dan saturasi oksigen membaik.

PEMBAHASAN

Peningkatan status oksigenasi yang dialami Tn. H ini sejalan dengan teori Brunner & Suddarth (2018), yang menyatakan bahwa posisi Semi Fowler berperan penting dalam menurunkan *preload* atau aliran balik vena ke jantung. Dengan berkurangnya volume darah yang kembali ke jantung, beban kerja jantung dalam memompa darah menjadi lebih ringan, sehingga kongesti paru dapat dikurangi. Selain itu, posisi ini meminimalkan penekanan diafragma terhadap organ dalam seperti hepar, yang memberikan ruang lebih luas bagi paru untuk berekspansi.

Temuan ini juga didukung oleh Berman et al. (2016) yang menjelaskan bahwa posisi Semi Fowler dengan sudut 15°–45° lebih optimal dalam mempertahankan ekspansi paru dibandingkan posisi berbaring datar. Pada kondisi gagal jantung (*Congestive Heart Failure*) seperti yang dialami Tn. H, posisi datar cenderung memperburuk sesak napas atau *orthopnea*. Secara keperawatan, tindakan ini merupakan intervensi non-invasif yang esensial, sebagaimana ditegaskan oleh Potter & Perry (2009), bahwa pengaturan posisi merupakan teknik utama untuk mempertahankan pengembangan paru guna mencapai oksigenasi yang adekuat.

Dengan demikian, efektivitas posisi Semi Fowler pada Tn. H bukan sekadar memberikan kenyamanan subjektif, melainkan merupakan upaya fisiologis untuk menunjang kerja sistem kardiovaskular dan pernapasan yang sedang mengalami gangguan berat

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi klinis pada Tn. H dengan diagnosis *Congestive Heart Failure* (CHF), dapat disimpulkan bahwa intervensi yang difokuskan dalam penelitian ini, yaitu posisi Semi Fowler, terbukti efektif dalam memperbaiki status oksigenasi dan kenyamanan bernapas secara konsisten. Pada awal pengkajian, pasien mengalami sesak napas berat dan takipnea saat berbaring datar. Namun,

seiring dengan penerapan posisi semi fowler 45 derajat yang dilakukan secara berkala, terjadi perbaikan pola napas yang signifikan dan stabil hingga akhir masa perawatan. Pasien menunjukkan hasil yang baik secara klinis berupa penurunan frekuensi pernafasan, tidak ada penggunaan otot bantu napas, dan saturasi oksigen membaik.

Secara fisiologis, efektivitas posisi ini berkesinambungan dalam menurunkan beban kerja jantung (*preload*) dan mengurangi kongesti paru dengan mengoptimalkan ekspansi diafragma. Keberhasilan intervensi ini menegaskan bahwa pengaturan posisi semi fowler merupakan langkah keperawatan non-invasif yang krusial untuk mempertahankan ventilasi yang adekuat. Secara keseluruhan, penerapan posisi ini terbukti mampu menjaga kestabilan saturasi oksigen dan meningkatkan kenyamanan fisik pasien selama menjalani masa perawatan intensif di ICU, menjadikannya bagian integral dalam manajemen perawatan bagi pasien dengan gangguan fungsi pompa jantung berat.

REFERENSI

Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. . (2016). *Kozier&Erb's Fundamentals of nursing : concepts, practice, and process - Tenth edition*.

Black, & Hawks. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah : Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. PT Salemba Emban Patria.

Brunner, & Suddart. (2018). *KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH*. Penerbit Buku Kedokteran : EGC.

Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Peneribit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Mcmurray, J. J. V, Uk, C., Germany, S. D. A., Auricchio, A., Bo, M., Denmark, L. K., Uk, G. Y. H. L., Pietro, A., Popescu, B. A., & Rutten, F. H. (2012). *ESC GUIDELINES ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012 The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology . Developed in collaboration*. 1787–1847. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehs104

McPhee, S. J., & Ganong, W. F. (2018). *Patofisiologi Penyakit (Pthopysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine)*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.

PERKI. (2020). *PEDOMAN TATALAKSANA GAGAL JANTUNG*. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2009). *Fundamental Of Nursing Fundamental Keperawatan*. Salemba Medika.

Selviana, I., Saragih, H., & Panserito, Y. (2026). *PENGARUH PEMBERIAN POSISI SEMI FOWLER DENGAN KOMBINASI PEMBERIAN OKSIGEN TERHADAP PENINGKATAN SATURASI PADA PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RUMAH SAKIT ADVENT MEDAN*. *10*(27).

Shahim, B., Kapelios, C. J., & Savarese, G. (2023). *Global Public Health Burden of Heart Failure : An Updated Review*. *Icd*.

SKI. (2023). *SURVEI KESEHATAN INDONESIA (SKI) DALAM ANGKA DATA AKURAT KEBIJAKAN TEPAT*. Badan Kebijakan Pembangunan kesehatan.

Tim Pokja SDKI PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat PPNI.

Tim Pokja SIKI PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat PPNI.

Tim Pokja SLKI PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat PPNI.

Vonny, P., & Nur, H. (2019). *Proses Keperawatan Pendekatan Teori dan Praktik*. Yayasan Pemberdayaan Masyarakat Indonesia Cerdas.

Yeaw, E. M. (1996). The effect of body positioning upon maximal oxygenation of patients with unilateral lung pathology. *J Adv Nurs.*, *Volume23,*.