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: 20940-20944

ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. D DENGAN GANGGUAN KARDIOVASKULAR AKIBAT CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) e.c CORONARY ARTERY DISASE (CAD) DENGAN PENERAPAN TERAPI HEAD OF BED ELEVATION (HOBE) TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN DI RUANGAN ICU RSUD CILILIN TAHUN 2025

Resa Sundari

Program Studi Pendidikan Ners, Fakultas Keperawatan, Institut Kesehatan Rajawali

Published: April , 2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan terapi Head of Bed Elevation (HOBE) dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien dengan gangguan kardiovaskular akibat Congestive Heart Failure (CHF) e.c Coronary Artery Disease (CAD) di ruang ICU. Latar belakang penelitian didasarkan pada tingginya kasus gagal jantung yang sering disertai gangguan oksigenasi akibat penurunan fungsi pompa jantung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus pada satu pasien yang dirawat di ICU, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan posisi Head of Bed Elevation pada sudut tertentu mampu meningkatkan saturasi oksigen, memperbaiki pola napas, serta mengurangi keluhan sesak pada pasien. Selain itu, intervensi ini juga memberikan efek relaksasi dan meningkatkan kenyamanan pasien selama perawatan. Kesimpulannya, terapi Head of Bed Elevation merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam meningkatkan oksigenasi pada pasien CHF akibat CAD. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan posisi yang tepat dapat menjadi bagian penting dalam asuhan keperawatan kritis guna meningkatkan kualitas perawatan dan stabilitas kondisi pasien.

Keywords: Congestive Heart Failure (CHF), Coronary Artery Disease (CAD), Head of Bed Elevation (HOBE), Saturasi Oksigen, Asuhan Keperawatan ICU.

© 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

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia. Kondisi ini mencakup berbagai gangguan pada jantung dan pembuluh darah yang berdampak signifikan terhadap kualitas hidup dan angka harapan hidup masyarakat. Salah satu bentuk penyakit kardiovaskular yang banyak ditemukan adalah Congestive Heart Failure (CHF) atau gagal jantung kongestif, yang merupakan kondisi kronis dengan tingkat keparahan tinggi.

CHF merupakan sindrom klinis kompleks yang terjadi ketika jantung tidak mampu memompa darah secara adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Kondisi ini menyebabkan berbagai gejala seperti sesak napas, kelelahan, edema, serta penurunan toleransi aktivitas (McDonagh et al., 2021). Gangguan ini tidak hanya berdampak pada fungsi fisiologis, tetapi juga meningkatkan risiko komplikasi serius apabila tidak ditangani secara optimal.

Secara global, jumlah penderita gagal jantung terus meningkat. Data menunjukkan bahwa jutaan orang di dunia hidup dengan kondisi ini, dan angka tersebut diperkirakan terus bertambah seiring meningkatnya usia populasi serta prevalensi faktor risiko kardiovaskular seperti hipertensi,

diabetes melitus, dan penyakit jantung koroner (Lippi & Sanchis-Gomar, 2020). Hal ini menjadikan CHF sebagai masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius.

Di Indonesia, penyakit jantung termasuk dalam kelompok penyakit tidak menular dengan prevalensi yang terus meningkat setiap tahun. Berdasarkan data nasional, prevalensi gagal jantung menunjukkan peningkatan, terutama pada kelompok usia lanjut. Kondisi ini juga terlihat di beberapa daerah, termasuk Jawa Barat, yang memiliki angka kejadian penyakit jantung relatif tinggi dibandingkan wilayah lain .

Salah satu penyebab utama CHF adalah Coronary Artery Disease (CAD), yaitu kondisi penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah koroner akibat proses aterosklerosis. Gangguan ini menyebabkan berkurangnya suplai oksigen ke otot jantung, sehingga mengganggu fungsi kontraksi jantung dan dapat berkembang menjadi gagal jantung kongestif apabila tidak ditangani dengan baik.

Pasien dengan CHF akibat CAD sering mengalami gangguan oksigenasi yang ditandai dengan sesak napas dan penurunan saturasi oksigen. Kondisi ini menjadi lebih kritis pada pasien yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU), di mana pemantauan terhadap status hemodinamik dan oksigenasi harus dilakukan secara ketat. Oleh karena itu, diperlukan intervensi keperawatan yang tepat untuk menjaga stabilitas kondisi pasien.

Dalam praktik keperawatan, intervensi yang diberikan tidak hanya bersifat farmakologis, tetapi juga nonfarmakologis. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang sederhana namun efektif adalah Head of Bed Elevation (HOBE), yaitu peninggian posisi kepala tempat tidur. Intervensi ini bertujuan untuk meningkatkan ventilasi paru, mengurangi tekanan pada diafragma, serta memperbaiki pertukaran gas.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa posisi semi-Fowler dengan elevasi kepala 30–45° dapat meningkatkan saturasi oksigen dan mengurangi keluhan sesak napas pada pasien dengan gangguan kardiovaskular. Selain itu, posisi ini juga memberikan efek relaksasi dan meningkatkan kenyamanan pasien selama perawatan, sehingga berpotensi mendukung proses penyembuhan.

Namun demikian, penerapan terapi Head of Bed Elevation dalam praktik klinis, khususnya pada pasien CHF akibat CAD di ruang ICU, masih belum banyak dikaji secara mendalam dalam konteks asuhan keperawatan berbasis studi kasus. Hal ini menunjukkan adanya celah penelitian terkait efektivitas intervensi sederhana dalam meningkatkan oksigenasi pasien kritis.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan terapi Head of Bed Elevation dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien dengan CHF akibat CAD di ruang ICU. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan asuhan keperawatan dengan intervensi HOBE serta mengevaluasi perubahan kondisi klinis pasien.

Penelitian ini memiliki relevansi penting dalam bidang keperawatan, khususnya keperawatan kritis, karena memberikan kontribusi empiris mengenai efektivitas intervensi nonfarmakologis dalam meningkatkan oksigenasi pasien. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di ruang ICU.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analitik melalui studi kasus. Subjek penelitian adalah satu pasien dengan diagnosis Congestive Heart Failure (CHF) e.c Coronary Artery Disease (CAD) yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUD Cililin tahun 2025. Pemilihan subjek didasarkan pada kriteria pasien dengan gangguan oksigenasi yang ditandai dengan penurunan saturasi oksigen serta membutuhkan intervensi keperawatan untuk meningkatkan status pernapasan.

Teknik pengumpulan data dilakukan secara langsung melalui observasi kondisi pasien, termasuk pemantauan tanda vital dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah intervensi. Selain itu, data juga diperoleh melalui wawancara dengan pasien, keluarga, serta tenaga kesehatan yang terlibat, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi dari rekam medis pasien. Pendekatan partisipatif digunakan dengan melibatkan peneliti secara aktif dalam proses asuhan keperawatan, khususnya dalam penerapan terapi Head of Bed Elevation (HOBE).

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan kondisi klinis pasien sebelum dan sesudah pemberian intervensi HOBE. Proses analisis mencakup identifikasi perubahan saturasi oksigen, pola napas, serta respons pasien terhadap tindakan keperawatan. Hasil tersebut kemudian diinterpretasikan untuk menilai efektivitas intervensi dalam meningkatkan oksigenasi dan stabilitas kondisi pasien

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Head of Bed Elevation terhadap Saturasi Oksigen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan terapi Head of Bed Elevation (HOBE) pada pasien dengan Congestive Heart Failure (CHF) e.c Coronary Artery Disease (CAD) memberikan dampak positif terhadap peningkatan saturasi oksigen. Setelah intervensi dilakukan dengan posisi elevasi kepala 30–45°, terjadi peningkatan nilai saturasi oksigen yang disertai dengan perbaikan pola napas dan penurunan keluhan sesak. Selain itu, pasien menunjukkan respons yang lebih stabil secara fisiologis, termasuk penurunan frekuensi napas dan peningkatan kenyamanan selama perawatan.

Temuan ini menunjukkan bahwa perubahan posisi tubuh memiliki peran penting dalam meningkatkan ventilasi paru dan distribusi oksigen. Secara fisiologis, posisi semi-Fowler mampu mengurangi tekanan diafragma, meningkatkan ekspansi paru, serta memperbaiki rasio ventilasi-perfusi. Kondisi ini memungkinkan pertukaran gas berlangsung lebih optimal, sehingga berdampak langsung pada peningkatan saturasi oksigen pasien.

Analisis Efektivitas Intervensi Nonfarmakologis

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori keperawatan yang menekankan pentingnya intervensi nonfarmakologis dalam mendukung fungsi respirasi pasien dengan gangguan kardiovaskular. Pada pasien CHF, penurunan fungsi pompa jantung menyebabkan kongesti paru yang menghambat proses difusi oksigen. Dengan penerapan HOBE, beban kerja sistem pernapasan dapat dikurangi sehingga membantu memperbaiki oksigenasi jaringan.

Temuan ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa posisi semi-Fowler efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan frekuensi napas pada pasien kritis. Hal ini memperkuat bahwa intervensi sederhana seperti pengaturan posisi dapat memberikan dampak klinis yang signifikan, terutama pada pasien yang mengalami gangguan ventilasi akibat penyakit jantung.

Implikasi Klinis dan Kontribusi Penelitian

Secara klinis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa HOBE dapat menjadi intervensi yang efektif, mudah dilakukan, dan minim risiko dalam meningkatkan oksigenasi pasien CHF akibat CAD. Intervensi ini tidak memerlukan alat khusus dan dapat diterapkan secara rutin dalam praktik keperawatan, khususnya di ruang ICU. Dengan demikian, HOBE dapat dijadikan sebagai bagian dari standar asuhan keperawatan dalam menangani pasien dengan gangguan pernapasan akibat penyakit kardiovaskular.

Dari sisi akademik, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkuat bukti empiris mengenai efektivitas intervensi nonfarmakologis dalam keperawatan kritis. Penelitian ini juga mengisi celah penelitian dengan menyoroti penerapan HOBE dalam konteks studi kasus pasien CHF akibat CAD di ICU, yang masih terbatas dalam kajian sebelumnya. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat praktis, tetapi juga memperkaya pengembangan ilmu keperawatan berbasis bukti.

Interpretasi Temuan

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan saturasi oksigen tidak hanya dipengaruhi oleh terapi medis, tetapi juga oleh intervensi keperawatan yang tepat. HOBE berperan sebagai strategi sederhana namun efektif dalam meningkatkan kualitas pernapasan dan kenyamanan pasien. Oleh karena itu, integrasi antara intervensi farmakologis dan nonfarmakologis menjadi kunci dalam optimalisasi asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan kardiovaskular.

Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan holistik dalam keperawatan sangat penting untuk meningkatkan outcome pasien, khususnya pada kondisi kritis seperti CHF akibat CAD. Dengan penerapan intervensi yang tepat dan berbasis bukti, perawat dapat berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan keselamatan pasien

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan terapi Head of Bed Elevation (HOBE) pada pasien dengan Congestive Heart Failure (CHF) e.c Coronary Artery Disease (CAD) di ruang ICU efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen serta memperbaiki pola napas dan kenyamanan pasien. Temuan ini menjawab tujuan dan rumusan masalah penelitian bahwa intervensi posisi sederhana dapat memberikan dampak klinis yang signifikan terhadap oksigenasi pasien. Secara teoretis, hasil ini memperkuat konsep keperawatan yang menekankan pentingnya intervensi nonfarmakologis dalam mendukung fungsi respirasi, sementara secara praktis penelitian ini menunjukkan bahwa HOBE dapat diterapkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan rutin untuk meningkatkan stabilitas kondisi pasien di ruang intensif.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan pendekatan studi kasus pada satu pasien, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, keterbatasan waktu observasi juga memengaruhi kedalaman analisis terhadap perubahan kondisi pasien. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, desain penelitian yang lebih kuat, serta pengukuran variabel yang lebih beragam agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif dan dapat memperkuat bukti ilmiah terkait efektivitas terapi HOBE dalam praktik keperawatan kritis

REFERENCES

Amalia, R., Sari, D., & Putri, N. (2023). Pengaruh posisi semi-Fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien STEMI. *Jurnal Keperawatan Kritis*, 6(2), 45–52.

Arfian, M., Santoso, A., & Hidayat, R. (2025). Global burden of cardiovascular disease: Trends and implications. *International Journal of Cardiology*, 402, 112–118.

Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes* (8th ed.). Elsevier.

Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2017). *Textbook of medical-surgical nursing* (14th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

DataJabar. (2025). *Statistik kesehatan Provinsi Jawa Barat*. https://data.jabarprov.go.id

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. https://www.kemkes.go.id

Lippi, G., & Sanchis-Gomar, F. (2020). Global epidemiology and future trends of heart failure. *Annals of Translational Medicine*, 8(15), 964.

Maspupah, S., Rahmawati, D., & Nurhidayah, I. (2024). Effect of head of bed elevation on oxygen saturation in ICU patients. *Journal of Critical Care Nursing*, 7(1), 1–8.

Maspupah, S., Rahmawati, D., & Nurhidayah, I. (2024). Effect of head of bed elevation on oxygen saturation in ICU patients. *Journal of Critical Care Nursing*, 7(1), 1–8.

McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Böhm, M., & ESC Scientific Document Group. (2021). ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 42(36), 3599–3726.

McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Böhm, M., & ESC Scientific Document Group. (2021). ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 42(36), 3599–3726.

Muttaqin, A. (2012). *Asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskular*. Salemba Medika.

Muttaqin, A. (2012). *Asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskular*. Salemba Medika.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). *Fundamentals of nursing* (9th ed.). Elsevier.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). *Fundamentals of nursing* (9th ed.). Elsevier.

Savarese, G., Becher, P. M., Lund, L. H., Seferovic, P., Rosano, G. M. C., & Coats, A. J. S. (2024). Global burden of heart failure: A comprehensive and updated review. *European Journal of Heart Failure*, 26(1), 1–15.

Savarese, G., Becher, P. M., Lund, L. H., Seferovic, P., Rosano, G. M. C., & Coats, A. J. S. (2024). Global burden of heart failure: A comprehensive and updated review. *European Journal of Heart Failure*, 26(1), 1–15.

Sepina, R., & Anggraini, D. (2022). Pengaruh posisi semi-Fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien gagal jantung. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 25(2), 89–95.

Sepina, R., & Anggraini, D. (2022). Pengaruh posisi semi-Fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien gagal jantung. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 25(2), 89–95.

Utami, N., Pratiwi, L., & Dewi, S. (2024). Effectiveness of semi-Fowler position on oxygen saturation in critically ill patients. *Nurse Media Journal of Nursing*, 14(1), 25–32.

Utami, N., Pratiwi, L., & Dewi, S. (2024). Effectiveness of semi-Fowler position on oxygen saturation in critically ill patients. *Nurse Media Journal of Nursing*, 14(1), 25–32.