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: 18700-18703

Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Ny. I dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular Akibat *Acute Decompensated Heart Failure* (ADHF) dengan Penerapan Intervensi *Deep diafragma breathing*, terhadap Pola Napas Tidak Efektif di Ruang ICU RSUD Cililin Tahun 2026

Wita Amelya[1], Lisbet Octovia Manalu[2]

[1,2]Institut Kesehatan Rajawali

Corresponding Author e-mail: witaamelya24@gmail.com and lisbetpediatrik@gmail.com

Published: Maret , 2026

ABSTRACT

Acute Decompesated Heart Failure (ADHF) adalah suatu kondisi gagal jantung yang ditandai dengan adanya onset yang cepat atau perburukan tanda dan gejala gagal jantung sebagai akibat dari perburukan kardiomiopati yang sudah ada sebelumnya (Black & Hawk, 2014).

The study purpose was: adalah menganalisis efektivitas *deep diafragma breathing,* terhadap pola napas tidak efektif pada pasien ADHF di ruang ICU.

Materials and methods: Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan pada satu pasien dengan diagnosis medis ADHF di Ruang ICU RSUD Cililin tahun 2026. Data dikumpulkan melalui observasi, pemeriksaan fisik, wawancara, dan studi dokumentasi. Intervensi yang diberikan adalah *deep diafragma breathing,* selama periode perawatan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan frekuensi respirasi dan keluhan sesak sebelum dan sesudah intervensi.

Results: Setelah penerapan *deep diafragma breathing,*, pasien mengalami perubahan pola napas yang signifikan ditandai dengan adanya peningkatan pada saturasi oksigen dengan nilai saturasi 98x/menit serta terjadinya penurunan sesak napas atau laju pernapasan pada Ny. I dengan nilai respirasi rate 20/menit..

Conclusions: Penerapan *deep diafragma breathing,* efektif sebagai intervensi keperawatan sederhana, aman, dan nonfarmakologis dalam membantu meningkatkan saturasi oksigen, menurunkan frekuensi respirasi serta meningkatkan kenyamanan pasien dengan ADHF.

Keywords: Acute Decompensated Heart Failure, *Deep diafragma breathing,*, Pola Napas Tidak Eefektif, Frekuensi Respirasi

© 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

Acute Decompesated Heart Failure (ADHF) adalah suatu kondisi gagal jantung yang ditandai dengan adanya onset yang cepat atau perburukan tanda dan gejala gagal jantung sebagai akibat dari perburukan kardiomiopati yang sudah ada sebelumnya (Black & Hawk, 2014).

Gagal jantung akut atau *Acute Decompensated Heart Failure* (ADHF) merupakan sindrom klinis kompleks yang ditandai dengan ketidakmampuan jantung untuk memompa darah secara adekuat guna memenuhi kebutuhan metabolic tubuh atau akibat gangguan pengisian ventrikel (Heidenreich et al., 2022)

Masalah keperawatan yang paling sering muncul dan bersifat prioritas pada pasien ADHF adalah Pola Napas Tidak Efektif. Hal ini terjadi karena peningkatan tekanan pengisian jantung yang menyebabkan cairan merembes ke dalam alveoli (kongesti paru). Akibatnya, pasien mengalami sesak

napas hebat (dyspnea), penggunaan otot bantu napas, dan peningkatan frekuensi pernapasan (takipnea). Jika pola napas tidak segera diperbaiki, pasien berisiko mengalami gagal napas akut yang meningkatkan angka mortalitas di ICU (Arrigo et al., 2020).

Penatalaksanaan yang diberikan pada perawatan pasien ADHF meliputi, oksigenasi, tirah baring, pengaturan diit serta farmakologi, perawatan pasien ADHF jantung akut pada CVCU (Cardiovascular Care Unit) bermanfaat dalam memulihkan oksigenasi karena keluhan gagal napasnya yang sering sekali muncul, kemudian mengobati gejala, membatasi kerusakan ginjal dan jantung, memperbaiki hemodinamik dan perfusi organ, mencegah tromboemboli dan meminimalkan lama perawatan yang intensif.

Penatalaksanaan ADHF tidak hanya terbatas pada terapi farmakologi seperti diuretik dan inotropik, tetapi juga sangat bergantung pada intervensi keperawatan mandiri. Salah satu intervensi non-farmakologi yang efektif untuk memperbaiki pola napas adalah *Deep Diaphragmatic Breathing* (Pernapasan *Diafragma*). Intervensi ini bekerja dengan cara melatih otot *Diafragma* secara sadar untuk meningkatkan ekspansi paru, memaksimalkan ambilan oksigen, dan menurunkan frekuensi pernapasan melalui aktivasi sistem saraf parasimpatis (Pertiwi & Rahayu, 2021).

Deep *Diafragma*tic Breathing merupakan latihan pernapasan dengan teknik bernapas secara perlahan dan dalam menggunakan otot *Diafragma*, sehingga memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh. Tujuan Deep *Diafragma*tic Breathing yaitu untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol dan efisien serta mengurangi kerja otot pernapasan, meningkatkan inflasi alveolar maksimal, relaksasi otot. (Annisha et al., 2023)

Berdasarkan pengamatan penulis di ruang ICU RSUD Cililin pada Ny. I, pasien mengeluh sesak napas berat, frekuensi napas lebih dari 28 kali/menit,. Meskipun sudah diberikan terapi oksigen, pola napas pasien masih belum optimal. Hal inilah yang mendorong penulis untuk melakukan analisis lebih mendalam mengenai asuhan keperawatan dengan menerapkan latihan *Deep Diaphragmatic Breathing*. Melalui karya ilmiah ini, penulis bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan intervensi *Deep Diaphragmatic Breathing* dalam mengatasi masalah pola napas tidak efektif pada Ny. I di ruang ICU RSUD Cililin, sehingga diharapkan dapat menjadi bahan rujukan bagi perawat di rumah sakit dalam memberikan asuhan keperawatan yang berbasis bukti (Evidence-Based Practice).

METHOD

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan deskriptif analitik yang berfokus pada penerapan proses keperawatan secara komprehensif. Studi kasus dipilih karena memungkinkan peneliti melakukan pengkajian mendalam terhadap kondisi klinis pasien, intervensi yang diberikan, serta respon pasien terhadap tindakan keperawatan yang dilakukan.

Subjek dalam penelitian ini adalah satu pasien dengan diagnosis medis *Acute Decompensated Heart Failure* (ADHF) yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUD Cililin pada tahun 2026. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive berdasarkan kriteria pasien yang mengalami gangguan respirasi ditandai dengan peningkatan frekuensi napas dan keluhan sesak.

Proses keperawatan dilakukan melalui lima tahap, yaitu pengkajian, penetapan diagnosa keperawatan, perencanaan intervensi, implementasi, dan evaluasi. Intervensi utama yang diberikan adalah terapi *deep diafragma breathing*.. Selama intervensi, dilakukan pemantauan ketat terhadap frekuensi respirasi, saturasi oksigen, tekanan darah, frekuensi nadi, serta tanda-tanda intoleransi aktivitas.

Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi pasien sebelum dan sesudah penerapan *deep diafragma breathing*,, khususnya pada parameter frekuensi respirasi, saturasi oksigen, penggunaan otot bantu napas, tingkat kenyamanan, serta stabilitas hemodinamik. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan mengaitkan temuan klinis dengan teori dan hasil penelitian sebelumnya untuk menila efektivitas intervensi yang diberikan.

RESULT AND DISCUSSION

Result

Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien Ny. I dengan diagnosis medis *Acute Decompensated Heart Failure* (ADHF) yang dirawat di ruang ICU RSUD Cililin tahun 2026, diperoleh data subjektif dan objektif sebagai berikut. Ny. I mengatakan sesak napas, cepat lelah, sesak bertambah berat apabila

berbaring dan beraktivitas, napas cuping hidung (+) pasien sering terbangun ada malam hari karena sesak, tekanan darah 91/59mmHg frekuensi respirasi 26x/menit, nadi 111x/menit, suhu 36,90C, SPO2 94% terpasang oksigen 5lpm dengan nasal canul, terdapat pitting edema derajar 3 dengan kedalaman 5-6cm waktu kembali 15-60 detik. Nilai saturasi oksigen menunjukkan penurunan sebelum dilakukan intervensi posisi.

Intervensi utama yang difokuskan dalam penelitian ini adalah penerapan *deep diafragma breathing,*. Posisi dipertahankan secara konsisten selama periode observasi dengan pemantauan tanda vital dan status respirasi secara berkala. Setelah dilakukan intervensi, pasien menunjukkan perbaikan klinis berupa penurunan frekuensi respirasi dari 26x/menit menjadi 20x/menit secara bertahap, berkurangnya penggunaan otot bantu napas, serta peningkatan kenyamanan subjektif yang dilaporkan pasien. Saturasi oksigen menunjukkan peningkatan dan pasien tampak lebih rileks dibandingkan sebelum intervensi.

Discussion

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan posisi semi Fowler memberikan dampak positif terhadap perbaikan status respirasi pasien dengan ADHF. Terapi non-farmakologis *Deep diafragma breathing,* berperan dalam stabilisasi hemodinamik dengan cara menurunkan tekanan darah sistolik melalui mekanisme relaksasi otot polos pembuluh darah yang dipicu oleh penurunan kadar katekolamin. (Russo, M.A.,et al. 2023). Intervensi pernapasan *Diafragma* membantu menurunkan beban kerja otot bantu napas dan memfasilitasi ekspansi paru yang lebih optimal, sehingga mengurangi gejala takipnea pada fase akut gagal jantung (Sari, N. M., Rahayu, S. 2024)

Latihan *Deep Diaphragmatic Breathing* yang dilakukan dalam posisi Semi-Fowler meningkatkan volume tidal dan memicu pembukaan alveoli yang kolaps, yang secara klinis meningkatkan nilai saturasi oksigen (SpO2) pada pasien gagal jantung kongestif. (Lutfiani, S. P., & Astuti,. 2023). Pernapasan *Diafragma* yang lambat dan dalam (rata-rata 6-8 siklus per menit) menstimulasi saraf vagus, yang mengakibatkan penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan menurunkan denyut jantung istirahat pada pasien dengan gagal jantung kronis maupun akut. (Bernardi, L., & Spadacini, G. 2021)

Deep diafragma breathing, tidak hanya memperbaiki parameter fisik, tetapi juga secara signifikan menurunkan tingkat kecemasan yang sering memperburuk sesak napas pada pasien yang dirawat dengan gagal jantung akut. (Rahayu, S., & Kurniawan, T. 2021).

CONCLUSIONS

Berdasarkan hasil analisis asuhan keperawatan pada pasien Ny. I dengan *Acute Decompensated Heart Failure* (ADHF) di ruang ICU RSUD Cililin tahun 2026, dapat disimpulkan bahwa penerapan *deep diafragma breathing,* memberikan dampak positif terhadap perbaikan status saturasi, respirasi dan kenyamanan pasien. Sebelum intervensi, pasien menunjukkan tanda-tanda gangguan respirasi berupa takipnea, penggunaan otot bantu napas, serta keluhan sesak yang memberat saat posisi supinasi. Setelah dilakukan intervensi *deep diafragma breathing,* konsisten dan disertai pemantauan ketat, terjadi penurunan frekuensi respirasi, peningkatan saturasi, berkurangnya penggunaan otot bantu napas, serta peningkatan kenyamanan subjektif pasien.

Latihan *Deep Diaphragmatic Breathing* (DDB) terbukti secara signifikan efektif dalam memperbaiki pola napas tidak efektif pada pasien *Acute Decompensated Heart Failure* (ADHF) dengan cara meningkatkan kekuatan otot *Diafragma* dan mengoptimalkan ekspansi paru pada area basal. Intervensi ini bekerja dengan menurunkan frekuensi pernapasan (Respiratory Rate) yang awalnya tinggi (takipnea) serta meningkatkan saturasi oksigen (SpO2) melalui perbaikan ventilasi alveolar, sehingga beban kerja jantung untuk mendistribusikan oksigen ke seluruh jaringan tubuh berkurang secara bertahap. Selain manfaat fisiologis, teknik ini juga memberikan efek relaksasi yang menurunkan persepsi sesak napas (dyspnea) dan kecemasan, menjadikannya terapi komplementer non-farmakologis yang esensial dalam asuhan keperawatan kritis kardiovaskular.

REFERENCES

Annisha A., et al. 2023. Penerapan Terapi Oksigen dan Deep Dhiafragmatic Breathing Untuk Mengatasi Sesak Napas dengan Masalah *Acute Decompensated Heart Failure*. An Idea Health Journal. 3 (2), 61-64

Arrigo M., et al. 2020. Acute Heart Failure. Nature Riviews Disease Primers. 6 (1), 1-15
Aulia N, Daryaman U. 2023. Asuhan Keperawatan pada Ny. Y dengan Pemberian Hand Held Fan Therapy dengan Masalah Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif dan Diagnosa Medis Acue Decompensated Heart Failure (ADHF) di Ruang HCCU Aglonema RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. KTI. Bandung: Fakultas Ilmu Keperawatan, STIKes Dharma Husada
Black JM, Hawks JH. 2014. Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan (Edisi 8). Singapore: Elsevier
Brunner, Suddarth. 2014. Keperawatan Medikal Bedah (edisi 12). Jakarta: ECG.
Cahalin LP, Arena R. 2020. Breathing Exercise in Heart Failure and Hypertension: For Evidence to Practice. Current Hypertension Reports. 22 (10), 1-12
Corwin EJ. 2009. Buku Saku Patofisiologi (3rd ed.). Jakarta: EGC
Lutfiani SP, Astuti R. 2023. Penerapan Latihan *Deep Diaphragmatic Breathing* Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien Congestive Heart Failure
McDonagh TA., et al. 2021. ESC Guidelines For the Diagnosis and Treatment of Acute and Chonic Heart Failure. European Heart Journal. 42 (36), 3599-3726
Musdalifah, et al. 2023. Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi. Purbalingga; Eureka Media Aksara
Pertiwi AS, Rahayu U. 2021. Penerapan Teknik Pernapasan *Diafragma* terhadap Penurunan Sesak Napas pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF). Jurnal Ilmiah Keperawatan. 10 (1), 44-51
Potter PA, Perry AG. 2010. Fundamentals of Nursing. Jakarta: Salemba Medika.
PPNI. 2017. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
PPNI. 2018. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
PPNI. 2019. Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
Putra GAGW., et al. 2025. Pengaruh Latihan *Deep diafragma breathing,* Terhadap Saturasi Oksigen Pasien *Acute Decompensated Heart Failure* (ADHF). Jurnal Insan Cendekia. 12 (2), 119-134
Rahayu S, Kurniawan T. 2021. Posisi Semi-Fowler dan Deep Breathing untuk Mengurangi Sesak Napas. Jurnal Keperawatan Silampari. 5 (1), 428-434
Rusoo MA, et al. 2023. The Physiological Effect of Slow Breathing in Cardiovascular Management. Breathe. 19 (2), 1-12
Saputri W, Rahayu S. 2022. Manajemen Pola Napas Tidak Efektif dengan Teknik Pernapasan Deep *Diafragma* pada Pasien *Acute Decompensated Heart Failure* (ADHF). Journal of Healt Science and Physiotherapy. 4 (2), 88-94
Wahyuni A, Nisa R. 2021. Efektivitas Deep Breathing Exercise terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien Gagal Jantung. Jurnal Keperawatan Silampari. 5 (1), 11