Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631
Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.760

PENERAPAN *ALTERNATE NOSTRIL BREATHING EXERCISE* TERHADAP POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN CHF DI ICCU RSUD SITI FATIMAH PALEMBANG

IMPLEMENTATION OF ALTERNATE NOSTRIL BREATHING EXERCISE TO INEFFECTIVE BREATHING PATTERNS IN CHF PATIENTS IN THE ICCU OF SITI FATIMAH HOSPITAL PALEMBANG

Anisa[1*], Annisa Rahmania[2]**
Program Studi Diploma III Keperawatan, Fakultas Vokasi, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang, Jalan A.Yani.13 Ulu Palembang, 30252, Telp. 0711-516233/516232
Korespondensi Email : rahmaniaannisa91@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas akibat penyakit kardiovaskular. Kongesti paru pada pasien CHF sering menimbulkan sesak napas yang berdampak pada pola napas tidak efektif. Selain terapi farmakologis, diperlukan intervensi nonfarmakologis yang mudah diterapkan untuk membantu memperbaiki fungsi pernapasan, salah satunya *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE). **Tujuan:** Mendeskripsikan penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) dalam mengatasi masalah keperawatan pola napas tidak efektif pada pasien CHF di Ruang ICCU RSUD Siti Fatimah Palembang. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, evaluasi, dan *discharge planning*. Subjek penelitian terdiri atas dua pasien CHF yang mengalami masalah keperawatan pola napas tidak efektif. Intervensi ANBE diberikan selama empat hari berturut-turut. **Hasil:** Setelah penerapan ANBE, terjadi penurunan frekuensi pernapasan pada kedua pasien. Frekuensi pernapasan Tn. R menurun dari 32 kali/menit menjadi 20 kali/menit, sedangkan pada Ny. N menurun dari 28 kali/menit menjadi 20 kali/menit. Perbaikan tersebut disertai berkurangnya keluhan sesak napas sehingga pola napas menjadi lebih efektif. **Diskusi:** Penerapan ANBE pada dua pasien CHF dalam studi kasus ini menunjukkan perbaikan frekuensi pernapasan dan penurunan keluhan sesak napas, sehingga berpotensi menjadi intervensi nonfarmakologis pendukung dalam mengatasi pola napas tidak efektif. Namun, temuan ini masih terbatas pada desain studi kasus dengan jumlah subjek yang sedikit sehingga diperlukan penelitian dengan desain eksperimental dan jumlah sampel yang lebih besar untuk menguji efektivitas ANBE.

Kata kunci: *Congestive Heart Failure*, *Alternate Nostril Breathing Exercise*, Pola Napas Tidak Efektif, Terapi Non-Farmakologis.

ABSTRACT

Introduction: *Congestive Heart Failure (CHF) is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide. Pulmonary congestion in patients with CHF frequently results in dyspnea, leading to an ineffective breathing pattern. In addition to pharmacological treatment, non-pharmacological interventions that are simple and feasible are needed to improve respiratory function, one of which is the Alternate Nostril Breathing Exercise (ANBE).* ***Objective:*** *To describe the implementation of the Alternate Nostril Breathing Exercise (ANBE) in managing the nursing problem of an ineffective breathing pattern among patients with CHF in the Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) of Siti Fatimah Regional Hospital, Palembang.* ***Methods:*** *This study employed a case study design using the nursing process approach, including assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation, evaluation, and discharge planning. The study involved two patients diagnosed with CHF who experienced an ineffective breathing pattern. ANBE was administered for four consecutive days.* ***Results:*** *Following the implementation of ANBE, both patients demonstrated improvements in respiratory rate. The respiratory rate of Mr. R decreased from 32 to 20 breaths per minute, while that of Mrs. N decreased from 28 to 20 breaths per minute. These improvements were accompanied by reduced dyspnea and a more effective breathing pattern.* ***Discussion:*** *The implementation of ANBE in these two CHF cases was associated with improvements in respiratory rate and reduced dyspnea, suggesting that ANBE may serve as a supportive non-pharmacological nursing intervention for patients with an ineffective breathing pattern. However, the findings are limited by the case study design and small number of participants. Further studies with experimental designs and larger sample sizes are needed to confirm the effectiveness of ANBE.*

Keywords: *Congestive Heart Failure; Alternate Nostril Breathing Exercise; Ineffective Breathing Pattern; Non-Pharmacological Intervention.*

https://doi.org/10.52523/maskermedika.v14i1.760

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631
Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.760

PENDAHULUAN

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan salah satu masalah kardiovaskular yang memiliki angka morbiditas dan mortalitas tinggi di seluruh dunia. CHF merupakan suatu keadaan ketika jantung tidak mampu untuk mempertahankan curah jantung yang adekuat guna memenuhi kebutuhan metabolik dan kebutuhan oksigen pada jaringan meskipun aliran balik vena adekuat. CHF disebut juga penyakit kardiovaskuler yang menjadi penyakit mematikan bagi manusia baik secara global bahkan di Indonesia. Kematian ini terjadi karena keterlambatan penanganan pada pasien dengan penyakit CHF sehingga menyebabkan penurunan cara kerja jantung dan mengakibatkan gangguan pernafasan serta menimbulkan kematian (Kanine et al., 2022).

Menurut data *American Heart Association pada* tahun 2022 menyebutkan bahwa *Congestive Heart Failure* (CHF), merupakan salah satu sindrom kardiovaskular utama yang berkontribusi terhadap tingginya angka morbiditas, mortalitas, dan rawat inap di seluruh dunia (Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byun, J. J., Colvin, M. M., ... & Yancy, 2022). Berdasarkan data *Global Health Data Exchange* (GHDx) tahun 2020, prevalensi CHF di dunia mencapai 64,34 juta kasus dengan jumlah kematian mencapai 9,91 juta jiwa (Jafar & Budi, 2023). Menurut data Kementrian Kesehatan tahun 2021 tentang prevelensi penyakit CHF terdapat delapan provinsi dengan prevelensi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan prevelensi nasional. Delapan provinsi tersebut adalah Aceh 1,6%, Sumatra Barat 1.6%, DKI Jakarta 1,9 %, Jawa Barat 1,6%, Jawa Tengah 1,6%, Kalimantan Timur 1,9%, Sulawesi Utara 1,8%, dan Sulawesi Tengah 1,9% (Kemenkes, 2021). Data dari hasil survey Dinas Kesehatan Kota Palembang pada tahun 2022 melaporkan penderita jantung yang terjadi di wilayah kerja Sumatera Selatan di perkirakan mencapai 18.490 (Badan Pusat Statistik, 2022).

Berdasarkan data rekam medis RSUD Siti Fatimah Palembang, jumlah pasien CHF menunjukkan tren peningkatan dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2022 tercatat sebanyak 127 kasus, meningkat menjadi 256 kasus pada tahun 2023, dan mencapai 558 kasus sepanjang tahun 2024. Peningkatan jumlah kasus tersebut menunjukkan bahwa CHF masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang memerlukan perhatian dalam pelayanan rumah sakit. Selama periode pelaksanaan penelitian, tercatat 9 pasien CHF menjalani perawatan di Ruang Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) dan menjadi populasi yang berpotensi untuk dilakukan penerapan intervensi keperawatan (Rekam Medik RSUD Siti Fatimah, 2024).

Gejala dari CHF yang paling sering terjadi yaitu kesulitan mempertahankan oksigenasi sehingga mereka cenderung sesak napas. Seperti yang kita ketahui bahwa jantung dan paru-paru merupakan organ tubuh penting manusia yang sangat berperan dalam pertukaran oksigen dan karbondioksida dalam darah, sehingga apabila paru-paru dan jantung tersebut mengalami gangguan maka hal tersebut akan berpengaruh dalam proses pernapasan. CHF menyebabkan suplai darah ke paru-paru menurun dan darah tidak masuk ke jantung, keadaan ini menyebabkan penimbunan cairan di berbagai bagian tubuh, termasuk rongga perut yang dapat menekan diafragma dan paru-paru sehingga menurunkan pertukaran O2 dan CO2(Ina, 2023).

Penatalaksanaan pasien CHF dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis berperan dalam mengendalikan progresivitas penyakit dan memperbaiki fungsi kardiovaskular, sedangkan intervensi nonfarmakologis berfungsi sebagai terapi pendukung untuk membantu mengurangi gejala, meningkatkan efisiensi ventilasi, serta memperbaiki kualitas hidup pasien. Pada pasien CHF yang mengalami sesak napas akibat kongesti paru, latihan pernapasan (*breathing exercise*) merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan dalam praktik keperawatan. Salah satu teknik yang mulai banyak dikembangkan adalah Alternate *Nostril Breathing Exercise* (ANBE), yaitu latihan pernapasan melalui

https://doi.org/10.52523/maskermedika.v14i1.760
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631
Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.760

lubang hidung secara bergantian yang bertujuan meningkatkan kontrol pola napas, memperbaiki ventilasi, serta membantu menurunkan sensasi sesak napas (Safitri et al., 2022).

Alternate Nostril Breathing Exercise (ANBE) adalah teknik latihan pernapasan yang dilakukan dengan inspirasi dan ekspirasi secara perlahan melalui lubang hidung kanan dan kiri secara bergantian. Teknik ini merupakan salah satu bentuk latihan pernapasan yang bertujuan meningkatkan koordinasi ventilasi dan relaksasi. Secara fisiologis, ANBE dilaporkan mampu meningkatkan keseimbangan sistem saraf otonom dengan meningkatkan aktivitas parasimpatis dan menekan aktivitas simpatis, sehingga frekuensi napas menjadi lebih teratur, kerja otot pernapasan berkurang, serta efisiensi ventilasi meningkat. Perubahan tersebut berpotensi mengurangi sensasi sesak napas pada pasien dengan gangguan kardiopulmoner (Jung et al., 2021).

Beberapa penelitian telah menunjukkan potensi *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) sebagai intervensi nonfarmakologis dalam meningkatkan fungsi kardiorespirasi pada pasien dengan penyakit kardiovaskular. Penelitian Novitasari et al., (2023) melaporkan bahwa ANBE berkontribusi terhadap perbaikan tekanan darah dan frekuensi napas pada pasien gagal jantung. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Simandalahi et al., (2019), yang menunjukkan bahwa ANBE dapat membantu menstabilkan tekanan darah, frekuensi napas, dan denyut nadi. Selain itu, Royani et al., (2023) menemukan adanya penurunan *respiratory rate* pada pasien **Congestive Heart Failure (CHF)** setelah diberikan terapi ANBE.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya berfokus pada perubahan parameter fisiologis sebagai luaran intervensi, sedangkan penerapan ANBE dalam konteks asuhan keperawatan, khususnya pada pasien CHF dengan diagnosis keperawatan **pola napas tidak efektif**, masih terbatas. Selain itu, bukti mengenai implementasi ANBE sebagai intervensi mandiri perawat di ruang perawatan intensif jantung juga masih belum banyak dilaporkan. Oleh karena itu, studi kasus ini dilakukan untuk mendeskripsikan penerapan ANBE dalam mengatasi masalah keperawatan pola napas tidak efektif pada pasien CHF di Ruang ICCU RSUD Siti Fatimah Palembang.

Berdasarkan latar belakang di atas, penerapan ANBE yang dilakukan secara teratur dapat memperbaiki pola napas pada pasien CHF, oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengambil studi kasus tentang Penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pada Pasien Congestive *Heart Failure* (CHF) di Ruang ICCU RSUD Siti Fatimah Palembang.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus (*case study*). Studi kasus dilakukan pada dua pasien yang didiagnosis CHF dan dirawat di Ruang Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) RSUD Siti Fatimah Palembang selama periode 16 April–11 Mei 2025.

Subjek penelitian ini, yaitu pasien dengan diagnosis medis CHF, mengalami diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif yang ditandai dengan peningkatan frekuensi napas dan keluhan sesak napas, dalam kondisi sadar serta mampu mengikuti instruksi latihan pernapasan. Kriteria eksklusi meliputi pasien dengan penurunan kesadaran, kondisi hemodinamik tidak stabil, mengalami gangguan pernapasan berat yang memerlukan ventilasi mekanik, atau tidak bersedia mengikuti penelitian.

Selama penelitian, kedua pasien tetap memperoleh terapi medis standar sesuai dengan tata laksana CHF yang ditetapkan oleh dokter penanggung jawab. *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) diberikan sebagai intervensi keperawatan pendukung selama empat hari berturut-turut sesuai prosedur operasional standar. Pada tindakan ANBE, pasien diminta untuk duduk dengan nyaman, menjaga punggung tetap lurus, dan memejamkan mata. Kemudian, pasien diminta menggunakan jempol kanannya

https://doi.org/10.52523/maskermedika.v14i1.760
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631
Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.760

untuk menutup lubang hidung kanan, lalu menarik napas melalui lubang hidung kiri selama 4 detik. Selanjutnya, pasien diminta untuk menutup lubang hidung kiri dengan jari manis dan kelingking, sambil menahan napas selama 4 detik, lalu menghembuskan napas melalui lubang hidung kanan selama 6 detik. Tindakan ini dihitung sebagai satu putaran. Peneliti meminta pasien untuk menjaga mata tetap tertutup selama latihan ini agar pasien dapat lebih fokus pada teknik pernapasan dan merasakan manfaatnya secara lebih efektif. Terapi ini diulang selama 9 putaran, dengan bernapas secara bergantian melalui kedua lubang hidung. Pasien disarankan untuk melakukan latihan ini sebanyak 2 kali setiap pagi dan sore hari selama 4 hari berturut-turut (Inawijaya et al., 2023).

Setiap sebelum dan setelah tindakan, peneliti akan melakukan pengukuran frekuensi pernapasan, mengevaluasi adanya sesak napas, penggunaan otot bantu pernapasan, serta pernapasan cuping hidung yang dialami pasien.

Evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah pemberian intervensi dengan mengamati perubahan frekuensi napas, tingkat sesak napas, penggunaan otot bantu napas, penggunaan cuping hidung, serta status oksigenasi sesuai hasil observasi klinis.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dokumentasi rekam medis, serta pencatatan perkembangan pasien berdasarkan proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi, evaluasi, dan *discharge planning*.

Penelitian ini dilaksanakan setelah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Siti Fatimah Palembang yang dinyatakan melalui Surat Keterangan Lolos Kaji Etik dengan Nomor: **004/10.11/KEPK/RSUD-SF/IV/2025**. Selain itu, sebelum pelaksanaan penelitian, seluruh pasien atau keluarga pasien telah diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur, serta hak sebagai partisipan penelitian, kemudian diminta memberikan persetujuan tertulis (*informed consent*) sebagai bentuk kesediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian.

HASIL PENELITIAN

Hasil pengukuran sebelum dan sesudah dilakukan Penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di Ruang ICCU RSUD Siti Fatimah Palembang

Tabel 1. Perubahan Indikator Klinis Pasien Tn. R setelah pemberian ANBE

INDIKATOR	Hari-1	Hari-2	Hari-3	Hari-4
Dispnea	Ya → Ya	Ya → Ya	Ya → Tidak	Tidak → Tidak
Otot Bantu Napas	Ya → Ya	Ya → Ya	Ya → Tidak	Tidak → Tidak
Cuping Hidung	Ya → Ya	Ya → Tidak	Tidak → Tidak	Tidak → Tidak
Frekuensi Napas (kali/menit)	32 → 30	28 → 26	25 → 22	23 → 20

Tabel 2. Perubahan Indikator Klinis Pasien Ny. N setelah pemberian ANBE

INDIKATOR	Hari-1	Hari-2	Hari-3	Hari-4
Dispnea	Ya → Ya	Ya → Tidak	Tidak → Tidak	Tidak → Tidak
Otot Bantu Napas	Ya → Ya	Ya → Tidak	Tidak → Tidak	Tidak → Tidak
Cuping Hidung	Ya → Ya	Ya → Tidak	Tidak → Tidak	Tidak → Tidak
Frekuensi Napas (kali/menit)	28 → 27	26 → 24	24 → 22	22 → 20

https://doi.org/10.52523/maskermedika.v14i1.760
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631
Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.760

Berdasarkan Tabel 1, pada pasien pertama sebelum diberikan *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) ditemukan keluhan sesak napas (dispnea), penggunaan otot bantu napas, pernapasan cuping hidung, serta frekuensi napas sebesar 32 kali/menit. Setelah penerapan ANBE yang dilakukan dua kali sehari (pagi dan sore) selama empat hari berturut-turut, terjadi perbaikan kondisi klinis yang ditandai dengan hilangnya keluhan dispnea, tidak adanya penggunaan otot bantu napas maupun pernapasan cuping hidung, serta penurunan frekuensi napas menjadi 20 kali/menit.

Pada pasien kedua, sebelum diberikan ANBE ditemukan keluhan dispnea, penggunaan otot bantu napas, pernapasan cuping hidung, dan frekuensi napas sebesar 28 kali/menit. Setelah penerapan ANBE selama empat hari berturut-turut, keluhan dispnea, penggunaan otot bantu napas, dan pernapasan cuping hidung tidak lagi ditemukan, sedangkan frekuensi napas menurun menjadi 20 kali/menit.

PEMBAHASAN

Implementasi keperawatan dilakukan pada kedua pasien dengan memberikan *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) sebanyak dua kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari, selama empat hari berturut-turut. Sebelum intervensi diberikan, dilakukan pengkajian kondisi pernapasan pasien yang meliputi frekuensi napas, adanya dispnea, penggunaan otot bantu napas, dan pernapasan cuping hidung. Frekuensi napas diukur menggunakan stopwatch selama satu menit. Selanjutnya, pasien dan keluarga diberikan edukasi mengenai tujuan, manfaat, serta langkah-langkah pelaksanaan ANBE, kemudian dilakukan demonstrasi teknik latihan. Setelah pasien memahami prosedur, ANBE dipraktikkan dengan pendampingan peneliti selama 10 menit pada setiap sesi, kemudian pasien diminta mengulangi latihan secara mandiri dengan supervisi hingga teknik dilakukan dengan benar.

Respons kedua pasien selama penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) menunjukkan bahwa pasien bersikap kooperatif dan mampu mengikuti seluruh tahapan latihan dengan baik. Setelah empat hari pemberian ANBE yang disertai terapi medis standar di Ruang ICCU, kedua pasien menunjukkan perbaikan kondisi klinis yang ditandai dengan berkurangnya keluhan sesak napas, frekuensi napas menurun menjadi 20 kali/menit, tidak ditemukannya penggunaan otot bantu napas maupun pernapasan cuping hidung, serta pola napas yang lebih teratur. Temuan ini menunjukkan adanya perbaikan pada indikator pola napas tidak efektif selama periode penerapan ANBE. Namun, mengingat penelitian ini menggunakan desain studi kasus tanpa kelompok pembanding dan pasien tetap memperoleh terapi medis standar, perbaikan kondisi klinis tersebut tidak dapat sepenuhnya diatribusikan sebagai efek dari ANBE saja. Oleh karena itu, ANBE berpotensi menjadi intervensi nonfarmakologis pendukung dalam membantu memperbaiki pola napas pada pasien CHF.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang di lakukan oleh Inawijaya et al., (2023) yang menyatakan bahwa pengaruh ANBE terhadap penurunan frekuensi napas yang dilakukan sebanyak 2 kali pagi dan sore selama 4 hari berturut-turut dengan durasi 5-15 menit dapat memberikan hasil yang efektif dalam menurunan frekuensi napas menjadi lebih baik.

Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang di lakukan oleh Ramadhan, (2023) yang menyatakan bahwa, intervensi ANBE dapat diberikan selama 4 hari berturut-turut dengan 2 kali penerapan durasi 5 menit yang menunjukan bahwa penerapan yang diberikan juga memberikan perubahan yang lebih baik serta hal tersebut juga didukung oleh penelitian Suranata et al., (2019) yang menyatakan bahwa teknik ANBE tersebut harus dilakukan secara rutin minimal 2 kali sehari setiap pagi dan sore sampai dengan permasalahan berkurang.

Berdasarkan hasil studi kasus dan didukung oleh penelitian sebelumnya, penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) sebanyak dua kali sehari (pagi dan sore) selama empat hari berturut-turut menunjukkan adanya perbaikan indikator pola napas pada kedua pasien CHF. Perbaikan tersebut ditandai dengan

https://doi.org/10.52523/maskermedika.v14i1.760
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

penurunan frekuensi napas, berkurangnya keluhan sesak napas, tidak ditemukannya penggunaan otot bantu napas maupun pernapasan cuping hidung, serta pola napas yang menjadi lebih teratur. Temuan ini mengindikasikan bahwa ANBE berpotensi menjadi intervensi nonfarmakologis pendukung dalam membantu memperbaiki pola napas pada pasien CHF.

Namun demikian, hasil penelitian ini perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena penelitian menggunakan desain studi kasus dengan jumlah subjek yang sangat terbatas dan tanpa kelompok kontrol. Selain itu, kedua pasien tetap memperoleh terapi medis standar, termasuk terapi farmakologis dan penatalaksanaan lain di Ruang ICCU, yang berpotensi memengaruhi perbaikan kondisi klinis. Pengukuran luaran juga didasarkan pada observasi klinis sehingga tidak menutup kemungkinan terjadinya bias pengukuran. Oleh karena itu, penelitian dengan desain eksperimental, jumlah sampel yang lebih besar, serta pengendalian terhadap faktor perancu diperlukan untuk mengonfirmasi efektivitas ANBE pada pasien CHF.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi kasus pada dua pasien CHF di Ruang ICCU RSUD Siti Fatimah Palembang, penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) yang dilakukan dua kali sehari selama empat hari berturut-turut menunjukkan adanya perbaikan indikator pola napas. Perbaikan tersebut ditandai dengan penurunan frekuensi napas, berkurangnya keluhan sesak napas, tidak ditemukannya penggunaan otot bantu napas maupun pernapasan cuping hidung, serta pola napas yang menjadi lebih teratur. Temuan ini menunjukkan bahwa ANBE berpotensi menjadi intervensi nonfarmakologis pendukung dalam asuhan keperawatan pasien CHF dengan masalah pola napas tidak efektif. Namun, mengingat penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan jumlah subjek yang terbatas, hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan dan memerlukan penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat.

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain *kuasi-eksperimental* atau *randomized controlled trial* dengan jumlah sampel yang lebih besar serta kelompok pembanding untuk mengevaluasi efektivitas ANBE secara lebih komprehensif. Selain itu, penelitian dapat mengendalikan faktor-faktor perancu, seperti terapi farmakologis, terapi oksigen, dan tingkat keparahan CHF, sehingga kontribusi ANBE terhadap perbaikan pola napas dapat dinilai secara lebih akurat.

FUNDING

Penelitian ini tidak menerima bantuan pendanaan dari pihak manapun.

KONFLIK KEPENTINGAN

Pada penelitian ini tidak ada konflik kepentingan antara peneliti dengan tempat penelitian serta tidak ada potensi konflik kepentingan yang dilaporkan oleh penulis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pimpinan Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang, Pimpinan tempat penelitian, Dosen pembimbing dan Dosen Penguji.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik, B. P. S. (2022). *Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan*.

Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byun, J. J., Colvin, M. M., ... & Yancy, C. W. (2022). 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, *79*(17), e263-e421.

INA, D. D., & RANDA, E. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Congestive Heart Failure (CHF) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Labuang Baji Makassar*. Stik Stella Maris.

Inawijaya, D., Karinna Haq, R., & Sari, I. M.

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

(2023). Penerapan Teknik Alternate Nostril Breathing Exercise Terhadap Tekanan Darah Dan Frekuensi Nafas Pada Pasien Chf Di Rsud Dr Moewardi Surakarta. *Jurnal Excellent*, *2*(2), 1–10. http://journal.stkiptam.ac.id/index.php/excellent

Jafar, N. F., & Budi, A. W. S. (2023). Penerapan Foot Elevation 30˚Terhadap Penurunan Derajat Oedema Ekstremitas Bawah Pada Pasien Congestif Heart Failure. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, *1*(2), 207–223.

Jung, A., Alfaras, M., Karpashevich, P., Primett, W., & Höök, K. (2021). Exploring awareness of breathing through deep touch pressure. *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–15.

Kanine, E., Bakari, R. I., Sarimin, S. D., A.Merentek, G., & Lumi, W. (2022). Efektifitas Posisi Semi Fowler Dalam meningkatkan Saturasi Oksigen Dibandingkan Dengan Posisi Head Up Pada Pasien Gagal Jantung Kronik Di Ruang ICCU RSUP Prof. Dr R.D Kandou Manado. *E-Prosding*, *1*(02), 67–73. https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/eprosiding2022/article/view/1683

Kemenkes. (2021). *Data Prevalensi Penyakit Congestive Heart Failure (CHF)*. https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20210927/5638626/penyakit-jantung-koroner-didominasi-masyarakat-kota/

Novitasari, M., Sabri, R., & HURIANI, E. (2023). Pengaruh Alternate Nostril Breathing Exercise Terhadap Frekuensi Napas Pada Pasien Congestive Heart Failure. *Jurnal Ners*, *7*(1), 110–115.

Nurhayati. (2020). *Penatalaksanaan Gagal Jantung* (Rosyidi Kholid (ed.)). KHD Production.

Ramadhan, Y. C., & Prajayanti, E. D. (2023). Pengaruh Teknik Alternate Nostril Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, *7*(1), 22–28.

Royani, M. P., Hermawati, & Indrastuti, Y. (2023). Penerapan Alternate Nostril Breathing Exercise (ANBE) Terhadap Respiration Rate Pada Pasien Chf. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, *1*(3), 143–148.

Safitri, Y., Juwita, D. S., & Apriyandi, F. (2022). Pengaruh terapi musik islami terhadap kecemasan pada lansia yang mengalami hipertensi di desa Batu Belah wilayah kerja Puskesmas Air Tiris Kecamatan Kampar Tahun 2022. *Jurnal Ners*, *6*(2), 138–143.

Simandalahi, T., Morika, H. D., & Fannya, P. (2019). The effect of alternate nostril breathing exercise in vital signs of congestive heart failure patients. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, *7*(1), 67. https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20195834

Suranata, F. M., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Natashia, D. (2019a). Slow deep breathing dan alternate nostril breathing terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *2*(2), 160–175.

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)