



Implementasi Berbasis *Evidence* Terapi *Handheld Fan* untuk Pola Napas Tidak Efektif pada Pasien CHF

Laidy Novie Rahmawati^{1*}, Erna Rochmawati², Nita Sritunjung³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

³Bangsas Penyakit Dalam RSUD Muhammadiyah Bantul, Indonesia

E-mail: laidy.novie78@gmail.com¹, erna.rochmawati@umy.ac.id², nitasritunjung@gmail.com³

*Korespondensi Penulis: laidy.novie78@gmail.com

Abstract. Congestive heart failure (CHF) is a cardiovascular disease that frequently causes shortness of breath (dyspnea) and negatively impacts patients' quality of life. The management of dyspnea involves not only pharmacological approaches but also nonpharmacological interventions, one of which is handheld fan therapy, which works by stimulating sensory receptors in the facial area. This study aims to describe the effect of handheld fan therapy on reducing shortness of breath in patients with CHF. This study employed a descriptive design using a case report method on a single 63-year-old female patient diagnosed with CHF. The intervention was conducted over four days, involving the use of a handheld fan for 10 minutes, held at a distance of 15–30 cm from the face and directed toward the nose and mouth. Measurements were taken before and after the intervention using respiratory rate and oxygen saturation as parameters. The results showed a gradual decrease in respiratory rate from 24 breaths/minute to 18 breaths/minute, as well as an increase in oxygen saturation from 91% to 96% during the intervention period. These findings indicate an improvement in breathing patterns and increased respiratory efficiency in the patient. Handheld fan therapy is effective as a nonpharmacological intervention for reducing shortness of breath and improving oxygenation in patients with CHF. This intervention is safe, easy to use, and can be implemented as a complementary therapy in nursing practice.

Keywords: Congestive Heart Failure; Dyspnea; Handheld Fan; Ineffective Breathing Pattern; Nonpharmacological Therapy.

Abstrak. Congestive Heart Failure (CHF) merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang sering menimbulkan gejala sesak napas (dispnea) dan berdampak pada penurunan kualitas hidup pasien. Penatalaksanaan dispnea tidak hanya dilakukan secara farmakologis, tetapi juga melalui intervensi nonfarmakologis, salah satunya terapi *handheld fan* yang bekerja melalui stimulasi reseptor sensorik pada area wajah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh pemberian terapi *handheld fan* terhadap penurunan sesak napas pada pasien CHF. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan metode *case report* pada satu pasien perempuan berusia 63 tahun dengan diagnosis CHF. Intervensi dilakukan selama empat hari dengan pemberian *handheld fan* selama 10 menit, dengan jarak 15–30 cm dari wajah dan diarahkan ke area hidung dan mulut. Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah intervensi menggunakan parameter frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen. Hasil menunjukkan adanya penurunan frekuensi pernapasan secara bertahap dari 24 kali/menit menjadi 18 kali/menit, serta peningkatan saturasi oksigen dari 91% menjadi 96% selama periode intervensi. Temuan ini mengindikasikan adanya perbaikan pola napas dan peningkatan efisiensi respirasi pada pasien. Terapi *handheld fan* efektif sebagai intervensi nonfarmakologis dalam menurunkan sesak napas dan meningkatkan status oksigenasi pada pasien CHF. Intervensi ini bersifat aman, mudah digunakan, serta dapat diterapkan sebagai terapi komplementer dalam praktik keperawatan.

Kata kunci: Gagal Jantung Kongestif; *Handheld Fan*; Pola Napas Tidak Efektif; Sesak Napas; Terapi Nonfarmakologis.

1. LATAR BELAKANG

Penyakit kardiovaskular menjadi masalah kesehatan utama dengan kecenderungan peningkatan angka kejadian, salah satunya adalah gagal jantung kongestif (CHF) dimana berkontribusi besar terhadap tingginya angka rawat inap berulang meskipun terapi rawat jalan telah diberikan (Amirah et al., 2026). Berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO)

tahun 2024, jumlah penderita gagal jantung kongestif (CHF) di dunia mencapai sekitar 64,3 juta kasus, dengan estimasi 960.000 kasus penyakit jantung baru yang terjadi setiap tahun. Sekitar 19,8 juta kematian, atau setara dengan prevalensi 32%, dikaitkan dengan CHF. Sebagian besar pasien yang terdiagnosis CHF diperkirakan meninggal dalam kurun waktu lima tahun setelah diagnosis. Sementara itu, data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan terdapat 877.531 kasus CHF di Indonesia, dengan prevalensi tertinggi ditemukan di Provinsi Jawa Barat (1,18%), Jawa Timur (0,88%), dan Riau (0,12%) (Zulhanifah et al., 2025).

Pada pasien gagal jantung kongestif (CHF), masalah keperawatan yang sering muncul adalah pola napas tidak efektif yang ditandai dengan inspirasi atau ekspirasi yang tidak mampu memenuhi kebutuhan ventilasi secara optimal (Nurani & Arianti, 2022). Ketidakefektifan pola napas ini ditandai dengan sesak napas seperti frekuensi napas yang meningkat, pernapasan dangkal atau tidak teratur, serta penggunaan otot bantu pernapasan sebagai bentuk kompensasi akibat gangguan ventilasi (Imelda et al., 2026). Keluhan sesak napas pada masalah keperawatan pola napas tidak efektif disebabkan oleh peningkatan volume darah dan cairan di paru-paru sehingga proses pernapasan menjadi lebih berat. Selain itu, gangguan oksigenasi jaringan, stres akibat rasa sesak saat bernapas, serta kesadaran pasien akan penurunan fungsi jantung dapat memicu kegelisahan dan kecemasan (Kasron & Susilawati, 2022). Sesak napas kronis yang dialami pasien CHF bersifat menetap, gejala ini dapat ditangani dengan terapi farmakologis maupun nonfarmakologis yang berfokus pada pengaturan persepsi dan respons pasien terhadap dispnea, salah satunya melalui penggunaan kipas tangan portabel bertenaga baterai (Luckett et al., 2022). Kipas merupakan alat yang mudah didapatkan, praktis, ringan, mudah dibawa, serta tidak menimbulkan stigma bagi pasien (Miranti et al., 2024).

Terapi *handheld fan* merupakan salah satu intervensi yang dapat digunakan untuk mengatasi dispnea dan telah direkomendasikan dalam penatalaksanaan sesak napas oleh American Thoracic Society tahun 2013 (Khor et al., 2021). *Handheld fan* dapat membantu menurunkan persepsi sesak napas secara subjektif, meningkatkan relaksasi, dan mengurangi respons peningkatan napas yang berkaitan dengan kecemasan. Pada pasien gagal jantung kongestif, dispnea tidak hanya dipicu oleh gangguan fisiologis seperti penumpukan cairan di paru dan rendahnya distribusi oksigen, tetapi juga oleh komponen psikologis dan persepsi individu. Oleh sebab itu, terapi berbasis rangsangan sensorik seperti *handheld fan* dinilai efektif sebagai intervensi tambahan (Imelda et al., 2026). Di samping itu, kemudahan dalam penerapan serta biaya yang relatif rendah menjadikan terapi kipas genggam sebagai alternatif intervensi yang menjanjikan, khususnya bagi pasien CHF di *setting* dengan keterbatasan

fasilitas, di mana akses terhadap terapi oksigen tingkat lanjut maupun ventilasi mekanis belum memadai (Atmaja & Amin, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, pemberian *handheld fan* perlu dilakukan sebagai asuhan keperawatan nonfarmakologis pada pasien yang mengalami sesak nafas. Adapun tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan pengaruh terapi *handheld fan* terhadap penurunan sesak nafas pada pasien CHF dengan pola napas tidak efektif, serta sebagai upaya pengembangan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang aman, mudah diaplikasikan, dan berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup pasien.

2. KAJIAN TEORITIS

Congestive Heart Failure (CHF) atau gagal Jantung Kongestif merupakan kondisi ketika jantung mengalami ketidakmampuan dalam memompa darah secara optimal ke seluruh tubuh, sehingga suplai darah dan oksigen ke organ serta jaringan menjadi tidak adekuat untuk mendukung fungsi fisiologis yang normal. Keadaan ini umumnya disebabkan oleh kerusakan atau penurunan kekuatan otot jantung yang mengakibatkan berkurangnya kemampuan pompa jantung (Milwati et al., 2024). Pasien dengan CHF menunjukkan berbagai tanda dan gejala seperti dispnea, *fatigue*, dan kegelisahan, dengan dispnea sebagai manifestasi klinis yang paling sering ditemukan (Sihombing & Parangin-angin, 2024). American Thoracic Society mendefinisikan dispnea sebagai suatu kondisi subjektif yang dirasakan individu berupa ketidaknyamanan dalam bernapas, dengan manifestasi sensasi yang bervariasi secara kualitatif (Putra et al., 2024). Penatalaksanaan dispnea secara efektif dapat dilakukan melalui pendekatan nonfarmakologis, disertai penanganan penyebab utama dengan kombinasi terapi farmakologis dan nonfarmakologis dan perawat memainkan peran penting dalam pengelolaannya (Mootalu & Yunus, 2025). Intervensi keperawatan nonfarmakologis pada pasien sesak napas dengan pola napas tidak efektif meliputi pengaturan posisi, pembatasan aktivitas, istirahat yang adekuat, penciptaan lingkungan nyaman, kompres, teknik relaksasi pernapasan, distraksi, sentuhan terapeutik, serta penggunaan kipas tangan. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif adalah terapi kipas genggam, yang bekerja dengan mengalirkan udara ke area wajah yang dipersarafi oleh cabang kedua dan ketiga saraf trigeminal, sehingga membantu menurunkan persepsi sesak napas melalui stimulasi reseptor dingin pada mukosa hidung atau mulut (Zulhanifah et al., 2025). Terapi kipas angin merupakan intervensi nonfarmakologis yang digunakan untuk mengurangi sesak napas dengan cara mengarahkan aliran udara dari kipas ke salah satu sisi wajah pasien (Sato et al., 2023).

Hasil penelitian oleh Mahdi *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa penggunaan terapi *handheld fan* memiliki pengaruh signifikan dalam menurunkan tingkat dispnea pada pasien *congestive heart failure* (CHF). Penelitian tersebut menemukan bahwa sebelum diberikan intervensi, sebagian besar pasien mengalami sesak napas pada kategori ringan, namun setelah pemberian terapi selama beberapa menit terjadi penurunan menjadi sangat ringan. Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian Zulhanifah *et al.*, (2025) yang menunjukkan bahwa pemberian terapi *handheld fan* efektif dalam menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien *congestive heart failure* (CHF), hasil penelitian menunjukkan bahwa sejak hari pertama intervensi telah terjadi penurunan frekuensi napas setelah pemberian terapi. Perbaikan kondisi tersebut berlanjut pada hari berikutnya dengan kecenderungan penurunan frekuensi napas yang semakin membaik. Hingga akhir periode intervensi, penurunan frekuensi napas terlihat lebih optimal dibandingkan kondisi awal sebelum terapi diberikan. Temuan ini konsisten pada seluruh responden yang menunjukkan adanya tren penurunan sesak napas secara bertahap selama pemberian terapi. Hal ini mengindikasikan bahwa terapi *handheld fan* memiliki efek yang tidak hanya bersifat segera, tetapi juga berkelanjutan dalam mengurangi gejala dispnea, sehingga dapat dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam praktik keperawatan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode *case report* yang bertujuan untuk mengetahui sejauhmana efektifitas pemberian terapi *handheld fan* pada pasien CHF. Pada penelitian ini tidak terdapat efek samping karena penelitian ini merupakan intervensi nonfarmakologis. Penulisan penelitian ini dilaporkan berdasarkan panduan *The Case Report (CARE)*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar observasi yang terdiri dari saturasi oksigen, frekuensi pernapasan sebelum dan setelah intervensi. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi secara *hardfile*, oksimeter, *handheld fan*. Implementasi terapi *handheld fan* berbasis *evidence* ini dilakukan selama 4 hari pada tanggal 24 Desember - 27 Desember 2025 di bangsal penyakit dalam RS PKU Muhammadiyah Bantul. Sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 1 responden, yaitu seorang pasien perempuan berusia 63 tahun dengan keluhan utama sesak nafas ringan dengan frekuensi pernafasan 24-26 kali per menit, saturasi oksigen pasien <95%, dengan diagnosa medis *congestive heart failure*.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini diawali dengan pengkajian pada pasien gagal jantung kongestif (*Congestive Heart Failure/CHF*) yang mengalami keluhan sesak napas. Pasien yang memenuhi kriteria inklusi diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian, kemudian diminta menandatangani *informed consent* sebagai bentuk persetujuan untuk berpartisipasi. Setelah persetujuan diperoleh, peneliti melakukan pengukuran awal berupa saturasi oksigen dan frekuensi respirasi sebelum intervensi. Intervensi yang diberikan adalah penggunaan *hand-held fan portabel* berbahan plastik dengan ukuran tinggi 20 cm, diameter kipas 6 cm dan panjang gagang 15 cm sehingga mudah digenggam dan dibawa dengan cara memposisikan kipas genggam pada jarak 15–30 cm dari wajah pasien dan mengarahkannya tepat ke area hidung dan mulut dengan kecepatan sedang selama 10 menit. Setelah intervensi, dilakukan kembali pengukuran saturasi oksigen dan frekuensi respirasi, kemudian hasilnya dicatat dalam lembar observasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data penelitian diperoleh melalui pengukuran parameter frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah intervensi, yang dilaksanakan dalam rentang waktu empat hari, yaitu pada 24–27 Desember 2025, di bangsal penyakit dalam RS PKU Muhammadiyah Bantul. Hasil dari pemberian intervensi terapi *handheld fan* selama 4 hari disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 1. Frekuensi Pernapasan Sebelum dan Setelah Intervensi

Hasil	Frekuensi Pernapasan		
	Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi	Selisih Sebelum dan Setelah Intervensi
Hari ke-1	24x/menit	20x/menit	4x/menit
Hari ke-2	22x/menit	20x/menit	2x/menit
Hari ke-3	20x/menit	18x/menit	2x/menit
Hari ke-4	20x/menit	18x/menit	2x/menit

Berdasarkan **Tabel 1.** frekuensi pernapasan sebelum intervensi pada hari pertama sebesar 24 kali/menit dan menurun menjadi 20 kali/menit setelah intervensi. Pada hari kedua, frekuensi pernapasan sebelum intervensi sebesar 22 kali/menit dan setelah intervensi menjadi 20 kali/menit. Pada hari ketiga, frekuensi pernapasan sebelum intervensi sebesar 20 kali/menit dan setelah intervensi menjadi 18 kali/menit. Pada hari keempat, frekuensi pernapasan sebelum intervensi sebesar 20 kali/menit dan setelah intervensi menjadi 18 kali/menit.

Secara umum, terdapat kecenderungan penurunan frekuensi pernapasan setelah pemberian intervensi *handheld fan* pada setiap hari observasi. Pola ini mengindikasikan adanya perbaikan dalam pola napas pasien, yang secara klinis berkaitan dengan penurunan derajat sesak napas yang dialami.

Tabel 2. Saturasi Oksigen Sebelum dan Setelah Intervensi

Hasil	Saturasi oksigen		
	Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi	Selisih Sebelum dan Setelah Intervensi
Hari ke-1	91%	95%	4%
Hari ke-2	91%	94%	3%
Hari ke-3	92%	95%	3%
Hari ke-4	94%	96%	2%

Tabel 2. menggambarkan perubahan saturasi oksigen pasien sebelum dan setelah intervensi selama empat hari pengamatan. Saturasi oksigen sebelum intervensi pada hari pertama sebesar 91% dan meningkat menjadi 95% setelah intervensi. Pada hari kedua, saturasi oksigen meningkat dari 91% menjadi 94%. Pada hari ketiga, saturasi oksigen sebelum intervensi sebesar 92% dan meningkat menjadi 95%. Pada hari keempat, saturasi oksigen sebelum intervensi sebesar 94% dan meningkat menjadi 96% setelah intervensi. Hasil menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan saturasi oksigen setelah pemberian intervensi *handheld fan*. Peningkatan ini mencerminkan perbaikan status oksigenasi yang secara klinis berkaitan dengan membaiknya kondisi pernapasan pasien.

Secara keseluruhan, hasil observasi menunjukkan adanya tren perbaikan parameter respirasi yang ditandai dengan penurunan frekuensi pernapasan dan peningkatan saturasi oksigen, yang mengindikasikan perbaikan kondisi sesak napas pada pasien selama periode intervensi.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya tren penurunan frekuensi pernapasan dan peningkatan saturasi oksigen setelah pemberian intervensi *handheld fan* pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF). Temuan ini mengindikasikan adanya perbaikan parameter respirasi yang berkaitan dengan penurunan sesak napas yang dialami pasien. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Atmaja and Amin (2025) yang menunjukkan bahwa penerapan terapi kipas genggam efektif dalam menurunkan laju pernapasan serta meredakan sesak napas pada pasien gagal jantung kongestif (CHF), dimana dalam penelitian tersebut menemukan bahwa rata-rata laju pernapasan pasien mengalami penurunan setelah diberikan intervensi terapi kipas genggam, yang menandakan adanya perbaikan pola pernapasan dan peningkatan kenyamanan pasien. Intervensi *handheld fan* ini dinilai aman,

mudah dilakukan, serta tidak menimbulkan efek samping sehingga dapat dijadikan sebagai terapi komplementer dalam praktik keperawatan (Zulhanifah et al., 2025).

Pada pasien congestive heart failure (CHF), sesak napas terjadi akibat kongesti paru yang disebabkan oleh peningkatan tekanan vena pulmonal yang memicu akumulasi cairan di alveoli, sehingga mengganggu proses pertukaran gas. Kondisi tersebut menyebabkan tubuh meningkatkan frekuensi pernapasan sebagai mekanisme kompensasi untuk memenuhi kebutuhan oksigen jaringan (McDonagh et al., 2021). Terapi *handheld fan* merupakan intervensi nonfarmakologis yang memberikan berbagai manfaat dalam mengatasi sesak napas pada pasien dengan gangguan respirasi, termasuk *Congestive Heart Failure* (CHF). Terapi *handheld fan* termasuk dalam intervensi nonfarmakologis yang direkomendasikan untuk mengurangi dispnea melalui pendekatan sensorik dan psikologis (Amirah et al., 2026). Salah satu manfaat utama dari penggunaan *handheld fan* adalah kemampuannya dalam menurunkan persepsi dispnea melalui stimulasi sensorik pada area wajah (Kocatepe et al., 2021). Mekanisme kerjanya melibatkan efek pendinginan pada kulit wajah serta stimulasi reseptor aliran udara di mukosa mulut dan hidung, sehingga memengaruhi aktivitas saraf di otak dan memodulasi persepsi pusat terhadap dispnea (Khor et al., 2021). Pendekatan nonfarmakologis berupa terapi *High-Flow Handheld Fan* (HHF) bertujuan menurunkan derajat sesak nafas dengan cara mengarahkan aliran udara ke wajah sehingga menstimulasi saraf trigeminal, yang selanjutnya memengaruhi regulasi pernapasan di batang otak (Rulmadani et al., 2025).

Penggunaan kipas genggam mampu menghasilkan aliran udara yang dapat memengaruhi ventilasi apabila diarahkan ke wajah, mukosa hidung, atau faring. Hembusan udara merangsang reseptor dingin pada cabang V2 (*nervus maksilaris*) dari saraf trigeminal, yang selanjutnya mengubah input sensorik dan menurunkan persepsi dispnea melalui pendinginan reseptor mukosa hidung atau mulut serta penurunan rangsangan dari pusat pernapasan (Sari et al., 2023). Stimulasi reseptor dingin pada area tersebut dapat memodulasi persepsi dispnea melalui jalur aferen menuju pusat respirasi di batang otak. Impuls sensorik tersebut berkontribusi dalam memodulasi persepsi dispnea dengan cara menurunkan sensitivitas terhadap rangsangan sesak napas yang dirasakan pasien (Luckett et al., 2022). Selain itu, stimulasi ini dapat mengaktifkan mekanisme neuromodulation yang memengaruhi integrasi sinyal antara pusat respirasi dan korteks serebral yang berperan dalam persepsi subjektif terhadap dispnea (Sato et al., 2023). Aliran udara yang mengenai wajah juga memberikan sensasi peningkatan ventilasi, sehingga pasien merasakan pernapasan yang lebih lega meskipun tidak terjadi perubahan signifikan pada fungsi paru secara langsung. Efek pendinginan dari aliran udara tersebut dapat meningkatkan kenyamanan dan mengurangi rasa

tercekik yang sering dialami pasien dengan sesak napas (Khor et al., 2021). Metode ini terbukti dapat mengurangi sensasi sesak napas baik saat istirahat maupun aktivitas, meningkatkan rasa percaya diri pasien, dan tidak memerlukan keterampilan khusus dari tenaga kesehatan dalam penerapannya (Sari et al., 2023).

Penurunan frekuensi pernapasan menunjukkan adanya penurunan kerja napas serta peningkatan efisiensi ventilasi pasien (Zulhanifah et al., 2025). Selain itu, peningkatan saturasi oksigen mencerminkan adanya perbaikan proses difusi oksigen di alveoli dan distribusi oksigen ke jaringan (Kasron & Susilawati, 2022). Peningkatan saturasi oksigen perifer yang relatif kecil tetapi konsisten semakin memperkuat adanya perbaikan pola pernapasan. Penurunan frekuensi napas yang terjadi bersamaan dengan saturasi oksigen yang tetap stabil atau sedikit meningkat menunjukkan adanya efisiensi respirasi, bukan sekadar perlambatan napas yang mengorbankan oksigenasi. Hal ini menandakan bahwa pasien mampu mengoptimalkan pertukaran gas dengan usaha ventilasi yang lebih minimal, yang merupakan tujuan utama dalam penatalaksanaan dispnea pada CHF (Imelda et al., 2026). Dalam praktik keperawatan, intervensi nonfarmakologis pada pasien dengan pola napas tidak efektif seperti pengaturan posisi, teknik relaksasi napas, dan terapi distraksi sering digunakan untuk mengurangi beban kerja pernapasan. Penggunaan *handheld fan* dapat dikombinasikan dengan intervensi tersebut untuk meningkatkan efektivitas dalam mengurangi sesak napas. Intervensi ini berpotensi memberikan hasil yang lebih optimal apabila dikombinasikan dengan strategi penatalaksanaan dispnea lainnya, seperti pengaturan posisi, teknik latihan pernapasan, serta terapi farmakologis (Atmaja & Amin, 2025).

Handheld fan memiliki keunggulan praktis selain keunggulan fisiologis dan psikologis yaitu mudah digunakan, portabel, dan tidak memerlukan keterampilan khusus dalam penggunaannya. Keunggulan utama terapi kipas genggam terletak pada sifatnya yang non-invasif dan berisiko rendah, sehingga aman diterapkan pada sebagian besar pasien dengan gangguan pernapasan tanpa menimbulkan efek samping yang signifikan. Selain itu, intervensi ini tidak membutuhkan keterampilan khusus, sehingga dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien maupun keluarga di rumah sakit maupun di rumah, serta mendukung perawatan jangka panjang dan kemandirian pasien dalam mengontrol sesak napas (Amirah et al., 2026). Hal ini menjadikan terapi *handheld fan* sebagai intervensi yang aplikatif di berbagai *setting* pelayanan kesehatan, baik di rumah sakit maupun perawatan di rumah. Penggunaan kipas angin genggam dinilai praktis karena biayanya rendah dan mudah ditemukan, serta telah menunjukkan efektivitas dalam meredakan sesak napas dengan tingkat risiko yang sangat rendah (Yue et al., 2024).

Terapi *handheld fan* dalam konteks asuhan keperawatan dapat dimasukkan ke dalam rencana intervensi pada diagnosis keperawatan gangguan pola napas. Terapi ini juga dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat sebagai bagian dari pendekatan holistik, yang memperkuat otonomi keperawatan dalam mengatasi gejala pasien. Selain itu, kemudahan dalam pengajaran teknik ini memungkinkan pasien dan keluarga untuk melanjutkan penggunaannya di rumah sebagai bagian dari manajemen diri di rumah (Imelda et al., 2026). Dengan demikian, terapi *handheld fan* merupakan bagian integral dari intervensi keperawatan nonfarmakologis yang berkontribusi dalam pengelolaan sesak napas secara komprehensif pada pasien CHF. Perubahan parameter respirasi yang terjadi secara bertahap selama empat hari berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa efek terapi bersifat konsisten dan berpotensi menjadi bagian dari manajemen nonfarmakologis dispnea pada pasien gagal jantung. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan satu responden sehingga generalisasi hasil masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dan desain penelitian yang lebih kuat untuk menguji efektivitas intervensi secara lebih komprehensif.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi *handheld fan* pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) menunjukkan adanya perbaikan parameter respirasi yang ditandai dengan penurunan frekuensi pernapasan dan peningkatan saturasi oksigen. Perubahan tersebut terjadi secara konsisten selama periode intervensi empat hari, yang mengindikasikan adanya penurunan derajat sesak napas pada pasien. Terapi *handheld fan* terbukti memberikan efek positif melalui mekanisme stimulasi reseptor dingin pada area wajah yang berperan dalam memodulasi persepsi dispnea, sehingga meningkatkan kenyamanan dan efisiensi pernapasan pasien. Selain itu, intervensi ini bersifat nonfarmakologis, aman, mudah digunakan, serta tidak menimbulkan efek samping, sehingga dapat dijadikan sebagai terapi komplementer dalam asuhan keperawatan pada pasien CHF.

Dengan demikian, terapi *handheld fan* dapat menjadi salah satu alternatif intervensi keperawatan yang efektif dalam membantu mengurangi sesak napas serta meningkatkan status oksigenasi pada pasien dengan gagal jantung kongestif, serta dapat dikombinasikan dengan intervensi lain untuk memperoleh hasil yang lebih optimal. Namun demikian, keterbatasan penelitian ini yang hanya melibatkan satu responden menyebabkan hasil belum

dapat digeneralisasikan secara luas, sehingga diperlukan penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat dan jumlah sampel yang lebih besar untuk memperkuat bukti ilmiah.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, bagi praktik keperawatan disarankan dapat mengaplikasikan terapi *handheld fan* sebagai bagian dari intervensi keperawatan nonfarmakologis dalam menangani pasien dengan sesak napas, khususnya pada pasien CHF, baik di rumah sakit maupun dalam perawatan di rumah. Bagi Peneliti Selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta desain penelitian yang lebih kuat, seperti *quasi-eksperimental* atau *randomized controlled trial*, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas dan memiliki tingkat bukti yang lebih kuat.

DAFTAR REFERENSI

- Amirah, W., Oktarina, Y., & Sari, P. I. (2026). Pengaruh Hand Held Fan Therapy terhadap Sesak Napas pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) di Ruang Rawat Inap Jantung RSUD Raden Mattaher Jambi. *Jurnal Kesehatan dan Pengembangan Terbaru*, 7(1), 12–23.
- Atmaja, M. S., & Amin, S. (2025). Implementation of Handheld Fan Therapy to Alleviate Shortness of Breath in Patients with Congestive Heart Failure (CHF). *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 3(2), 221–228.
- Imelda, R. I., Sitorus, R., Novitasari, F., Katu, H. N., & Angelica, A. (2026). Hand-Held Fan Therapy and Changes in Respiratory Parameters in Hospitalized Patients with Congestive Heart Failure: A Nursing Case Series. *Comprehensive Nursing Journal*, 12(1).
- Kasron, & Susilawati. (2022). Penanganan Penyakit Jantung di Kelurahan Tambakreja Kabupaten Cilacap. *Jurnal Abdimas Bhakti Indonesia*, 3(2), 21–28.
- Khor, Y. H., Saravanan, K., Holland, A. E., Lee, J. Y. T., Ryerson, C. J., Mcdonald, C. F., & Goh, N. S. L. (2021). A Mixed- Methods Pilot Study of Handheld Fan for Breathlessness in Interstitial Lung Disease. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86326-8>
- Kocatepe, V., Can, G., & Oruç, Ö. (2021). The Effects of a Handheld Fan on Management of Symptoms. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 25(6), 1–7.
- Luckett, T., Roberts, M., Smith, T., Garcia, M., Dunn, S., Swan, F., Ferguson, C., Kochovska, S., Phillips, J. L., Pearson, M., Currow, D. C., & Johnson, M. J. (2022). Implementing the Battery-Operated Hand-Held Fan as an Evidence-Based, Non-Pharmacological Intervention for Chronic Breathlessness in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): a Qualitative Study of the Views of Specialist Respiratory Cli. *BMC Pulmonary Medicine*, 22(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12890-022-01925-z>
- Mahdi, A. N., Saputra, I., & Hasiu, T. S. (2023). Terapi Handheld Fan terhadap Dyspnea Pasien Congestive Heart Failure di RSUD Kota Baubau. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*, 06(2), 2–7.

- McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Böhm, M., Burri, H., Butler, J., Celutkiene, J., Chioncel, O., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Crespo-Leiro, M. G., Farmakis, D., Gilard, M., & Heymans, S. (2021). 2021 ESC Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure: Developed by the Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology (ESC). With the Special Contributi. *European Heart Journal*, *24*(1), 3599–3726.
- Milwati, S., Indarti, E. T., Putro, D. U. H., & Leniwita, H. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Nuansa Fajar Cemerlang*.
- Miranti, M. I., Wardah, Zul'irfan, M., & Tison. (2024). Studi Kasus: Penerapan Hand-held Fan pada Masalah Keperawatan Gangguan Pertukaran Gas di Ruang IG. *Binawan Student Journal (BSJ)*, *7*(2), 106–111.
- Mootalu, Y., & Yunus, P. (2025). Pengaruh Penerapan Hand-Held Fan terhadap Dyspnea Pasien Gagal Jantung di Ruang CVCU RSAS Aloesaboe Kota Gorontalo. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, *10*(2).
- Nurani, R. D., & Arianti, M. (2022). Penerapan Posisi Semi Fowler terhadap Ketidakefektifan Pola Nafas pada Pasien Congestive Heart Failure. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, *4*(2).
- Putra, R. P., Inayati, A., & Dewi, N. R. (2024). Penerapan Hand-held Fan (Kipas Genggam) terhadap Sesak Nafas Pasien Paliatif (Kanker) di Ruang Okologi RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, *4*(4), 566–574.
- Rulmadani, S., Safruddin, & Munir, N. W. (2025). Penerapan Terapi Hand Held Fan terhadap Penurunan Sesak Napas dengan Efusi Pleura di IG. *Jurnal Intelek dan Cendikiawan Nusantara*, *2*, 6961–6964.
- Sari, F. R., Inayati, A., & Dewi, N. R. (2023). Penerapan Hand-held Fan terhadap Dyspnea Pasien Gagal Jantung di Ruang Jantung RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, *3*(3).
- Sato, T., Taito, S., Nakashima, Y., Sakai, K., & Kako, J. (2023). Safety and Feasibility of Fan Therapy for Dyspnea: A Scoping Review. *Cureus*, *15*(8). <https://doi.org/10.7759/cureus.43668>
- Sihombing, S., & Parangin-angin, N. (2024). Implementasi Deep Breathing Exercise untuk Mengurangi Sesak pada Penderita Congestive Heart Failure (CHF). *Indonesian Journal of Science*, *1*(3), 686–691.
- Yue, D., Xie, X., Chen, G., Luo, Z., Fan, L., & Sun, D. (2024). Handheld Fans for Dyspnoea in Respiratory Failure: Randomised Controlled Trial. *BMJ Supportive & Palliative Care*, *15*, 231–236. <https://doi.org/10.1136/spcare-2024-004922>
- Zulhanifah, R., Kharisna, D., Yanti, S., & Irfan, M. Z. (2025). Providing the Hand Held Fan Technique to Overcomes shortness of Breath with the Nursing Problem of Decreased Cardiac Output in CHF Patients in the Krisan Room Arifin Achmad Hospital Riau Province. *Integrated Innovation and Digital Technologies Enhance Sustainable Impact of Health Systems*, *3*(1), 334–338.