

Article

EFEKTIFITAS PEMBERIAN INTERVENSI *HAND HELD FAN* TERHADAP TINGKAT *OUT OF BREATH* PADA PASIEN DENGAN *CONGESTIVE HEART FAILURE*

(Studi Di Ruang Rawat Inap RSUD Anna Medika Madura)

Mohammad Lutfi¹, Zuryaty², Mulia Mayangsari³

¹⁻³Keperawatan, STIKes NgudiaHusada Madura, Bangkalan, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: September 08, 2024
Final Revision: September 13, 2024
Available Online: September, 2024

KEYWORDS

Hand Held Fan, Out Of Breath, Congestive Heart Failure

CORRESPONDENCE

E-mail: lutfi.nhm66@gmail.com

A B S T R A C T

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan kondisi ketika jantung tidak dapat memompa darah dengan cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi jaringan tubuh, yang dapat mengakibatkan masalah struktural atau fungsional pada jantung dan menjadi penyebab kematian terbanyak kedua di Indonesia. Dengan pemberian terapi *Hand Held Fan* dapat mengurangi tingkat *Out of breath* pada saat istirahat atau latihan, memberikan rasa percaya diri pada pasien, dan tidak memerlukan keahlian khusus bagi tenaga medis untuk memberikan intervensi ini. Penelitian ini dilaksanakan setelah dilakukan uji laik etik di KEPK Stikes Ngudia Husada dinyatakan layak etik dengan no reg : 2326/KEPK/STIKES-NHM/EC/IX/2024. Desain penelitian menggunakan *pre-eksperimental* dengan *one group pre-test and post-test design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Accidental sampling*. Dengan sampel 20 responden. Intervensi yang digunakan pada penelitian ini adalah terapi *Hand Held Fan*. Uji statistik menggunakan Wilcoxon $\alpha = (<0,05)$. Hasil analisis di dapatkan bahwa Terapi *hand held fan* bermanfaat dalam menurunkan tingkat *Out Of Breath* pada pasien CHF dengan normoksemia, sederhana, murah, dan tanpa efek samping serta dapat digunakan di mana saja sehingga dapat dijadikan sebagai penatalaksanaan nonfarmakologi sehingga dapat menambah intervensi keperawatan bagi pasien secara mandiri.

I. PENDAHULUAN

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan kondisi ketika jantung tidak dapat memompa darah dengan cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi jaringan tubuh, yang dapat mengakibatkan masalah struktural atau fungsional pada jantung, sehingga mengganggu kemampuan ventrikel dalam menerima atau memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh yang bisa dialami oleh siapa saja (Yusrina, 2023).

Beberapa gejala yang dapat menunjukkan adanya CHF adalah Sesak napas, terutama saat beraktivitas seperti berjalan atau naik tangga, Tubuh terasa lelah atau lemah, Pembengkakan di area kaki, termasuk pergelangan kaki dan telapak kaki, Mudah lelah meskipun hanya melakukan aktivitas ringan, Kenaikan berat badan, Sering buang air kecil pada malam hari

Secara patofisiologi CHF adalah ketidakmampuan jantung untuk menyalurkan darah, termasuk oksigen yang sesuai dengan kebutuhan metabolisme jaringan pada saat istirahat atau kerja ringan. Hal tersebut menyebabkan respon sistemik khusus yang bersifat patologik (selain saraf, hormonal, ginjal dan lainnya) serta adanya tanda dan gejala yang khas.

Menurut World Health Organization (WHO, 2021) Penyakit kardiovaskular menjadi penyebab utama kematian secara global telah menewaskan 17, 9 juta jiwa pada tahun 2019, sekitar 32% dari semua kematian global. Dari kematian tersebut 85% akibat serangan jantung dan stroke. Maka dari itu penyakit kardiovaskular menjadi salah satu fokus global yang intensif dalam upaya pencegahan serta pengobatan. Penyakit kardiovaskular dapat terjadi karena adanya gangguan pada jantung dan pembuluh darah (En Ela, 2023)

Risiko kematian pada kasus CHF yang lebih ringan berkisar antara 5-10% pertahun, sedangkan pada kasus yang lebih berat, risiko kematian dapat meningkat hingga mencapai 30-40%. Menurut Riset Kesehatan Dasar (2023) angka kejadian penyakit kardiovaskular terus meningkat setiap tahunnya. Dengan presentasi 15-1000 orang, sekitar 2.784.064 orang menderita penyakit.

Seiring dengan meningkatnya angka kejadian kasus penyakit kardiovaskular yang terus menerus terjadi, CHF juga mengalami peningkatan. Adapun gejala klinis yang menjadi keluhan utama dari CHF adalah *Out Of Breath* (sesak napas).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Ruang rawat inap RSUD Anna Mediak madura pada Bulan Oktober 2024 di dapatkan hasil dari 10 Responden pasien CHF mengatakan terjadi sesak napas berat sebanyak 6 Responden dengan prosentase (60%), selanjutnya 3 Responden mengatakan sesak napas sedang dengan prosentase (30%) dan 1 orang responden mengatakan sesak ringan dengan prosentase (10%), permasalahan kesulitan bernapas diatas merupakan kondisi dimana terjadi gangguan aliran darah ke paru – paru akibat dari *Congestive Heart Failure* (CHF) sesak napas ini disebut juga sebagai kondisi *Out Of Breath*.

Keluhan *Out Of Breath* muncul berhubungan dengan adanya penimbunan darah pada paru atau edema paru. Hal tersebut disebabkan karena kontraktilitas ventrikel kiri menurun, sehingga terjadi penurunan curah jantung akibatnya volume darah sisa pada ventrikel kiri meningkat selain itu darah terakumulasi pada atrium kiri yang menimbulkan aliran balik vena pulmonal sehingga terjadilah edema paru. Kondisi tersebut menyebabkan disfungsi paru berupa penurunan pertukaran oksigen dan karbondioksida antara udara dan darah di paru-paru (En Ela, 2023).

Ketidakmampuan otot jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh dapat menyebabkan kesulitan bernapas (*dyspnea*) kondisi seperti ini disebut juga *Out Of Breath*, terutama saat beraktivitas. Pasien dengan CHF sering merasa lelah dan sesak napas bahkan dengan melakukan aktivitas yang ringan atau saat istirahat. Kondisi tersebut disebabkan oleh kurangnya oksigenasi jaringan dan produksi energi yang dipengaruhi oleh *dyspnea*. Hal ini dapat menyebabkan penurunan kemampuan pasien untuk melakukan aktivitas sehari-hari, serta menurunkan kualitas hidup mereka. (Yusrina, 2023)

Keluhan *Out Of Breath* (*sesak Napas*) pada pasien gagal jantung kongestif (CHF) disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya; Penumpukan Cairan di paru – paru, gangguan aliran darah ke paru – par,

tekanan pengisian darah pada ventrikel kiri jantung meningkat. Selain faktor-faktor diatas, beberapa faktor lain yang dapat meningkatkan risiko terjadinya *Out Of Breath* pasien CHF adalah: Memiliki riwayat penyakit diabetes, gangguan tidur sleep apnea, riwayat penyakit katup jantung, hipertensi, berat badan berlebih atau obesitas, riwayat gangguan detak jantung, kebiasaan konsumsi alkohol terlalu banyak dan merokok (En Ela, 2023)

Dampak dari faktor – faktor permasalahan diatas, seperti: Gangguan kenyamanan, Gangguan aktivitas sehari-hari, Kekurangan oksigen (hipoksia), serta Komplikasi serius. *Out Of Breath* pada pasien CHF terjadi karena jantung tidak dapat memompa darah secara optimal ke seluruh tubuh. Akibatnya, darah yang dipompa ke tubuh sering kembali ke paru-paru, sehingga menyebabkan gangguan pernapasan. Cairan yang menumpuk di paru-paru akan menghambat pengembangan paru-paru, sehingga pasien mengalami kesulitan bernapas (Yusriana, 2023)

Upaya untuk mengatasi masalah diatas dengan pemberian intervensi *hand held fan*, terapi ini dapat menghasilkan stimulus aliran udara dan sensasi pendinginan pada wajah peserta. setelah menerima stimulus, impuls diteruskan melalui jalur saraf trigeminal ke batang otak dan talamus, kemudian menuju korteks somatosensori. Korteks somatosensori adalah area korteks yang bertanggung jawab untuk merespons sensasi dispnea (Ismoyowati et al., 2021). Penggunaan terapi ini dapat memodifikasi respons impuls balik ke korteks somatosensori dan mengubah persepsi sesak napas. Dalam praktiknya, terapi ini dapat mengurangi sensasi sesak napas pada saat istirahat atau latihan, memberikan rasa percaya diri pada pasien, dan tidak memerlukan keahlian khusus bagi tenaga medis untuk memberikan intervensi ini, Dengan meningkatnya ventilasi paru maka terdapat banyak oksigen pada kapiler paru sehingga semakin banyak kadar oksigen yang dapat diikat oleh hemoglobin. Maka dari itu tubuh dapat mempertahankan kadar oksigen dalam darah (Yusrina, 2023).

Terapi *hand held fan* termasuk kedalam terapi non farmakologi, yang dalam penerapannya dikombinasikan dengan terapi farmakologi. Berdasarkan

hasil case report ini membuktikan bahwa terapi *hand held fan* dapat menurunkan kondisi sesak napas yang dialami pada pasien congestive heart failure (CHF), meskipun sesak napas masih dirasakan oleh pasien akan tetapi terapi *hand held fan* mampu mengurangi intensitas munculnya sesak napas tersebut. Ketepatan dalam menerapkan terapi tersebut mampu mendapatkan hasil yang optimal dalam mengurangi sesak napas dari sebelum dilakukannya intervensi hingga setelah intervensi dilakukan (Yusrina, 2023).

II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapat Laik Etik dari KEPK STIKes Ngudia Husada Madura dengan No. Reg. 2326/KEPK/STIKES-NHM/EC/IX/2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimental dengan desain penelitian *one group pre-test and post-test design*. Penelitian pre-eksperimental digunakan untuk mengukur efektivitas suatu intervensi atau perlakuan pada kelompok tertentu. Desain penelitian ini dapat digunakan ketika tidak memungkinkan untuk mengontrol variabel-variabel yang mempengaruhi hasil penelitian. Uji statistik menggunakan *Wilcoxon $\alpha = (<0,05)$*

Penelitian ini dilakukan di ruang Rawat Inap Penyakit dalam RSU Anna Medika Madura. Populasi yang digunakan penelitian ini adalah pasien, dengan diagnosa *CHF* yang sedang menjalani perawatan dengan keluhan sesak Napas. Jumlah sample pada penelitian ini adalah 20 responden. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Accidental sampling* dengan kriteria inklusi: pasien dengan diagnosa CHF, berusia > 30 tahun, merasakan keluhan sesak napas skala 1 – 5, saturasi oksigen $>90\%$, dan kooperatif. Adapun kriteria eksklusi penelitian ini adalah pasien dengan suhu $>38^{\circ}\text{C}$ dalam 24 jam terakhir, nilai kadar HB <6 gr/dL, memiliki diagnosa sekunder stroke, dan dengan penggunaan obat *antikonvulsan*, *Antispasmodik* dan *Antidepresan*.

III. HASIL PENELITIAN

- a. *Distribusi Frekuensi Usia Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Tabel 3.1 *Distribusi Usia Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Kategori	Jumlah	(%)
Lansia Awal 46-55	3	15
Lansia Akhir 56-65	5	25
Manula >65	12	60
Jumlah	20	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan hampir setengah responden berada pada rentang usia >65 tahun yaitu 12 (60%) responden.

- b. *Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Tabel 3.2 *Distribusi Jenis Kelamin CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Variable	Kategori	Jumlah	(%)
	Laki-laki	14	70
	Perempuan	6	30
Jumlah		20	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki laki yaitu 14 responden (70%).

- c. *Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Tabel 3.3 *Distribusi Pendidikan Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Variable	Kategori	Jumlah	(%)
	SD-SMP	13	65
	SMA	5	25
	D3/S1	2	10
Jumlah		20	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan hampir setengahnya pendidikan responden adalah SD/SMP yaitu 13 (65%) responden.

- d. *Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Tabel 3.4 *Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Variable	Kategori	Jumlah	(%)
	PNS	2	10
	Petani	4	20
	Wiraswasta	5	25
	IRT	9	45
Jumlah		20	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan hampir setengahnya pekerjaan responden adalah IRT yaitu 9 (45%) responden

- e. *Distribusi Frekuensi Lama Menderita Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Tabel 3.5 *Distribusi Frekuensi Lama Menderita Responden CHF di RSUD Anna Medika Madura*

Kategori	Jumlah	(%)
1 tahun	3	15
2 tahun	5	25
3 tahun	10	50
4 tahun	2	10
Jumlah	20	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan hampir setengahnya responden lama menderita CHF selama 3 thn yaitu 10 responden (50%).

- f. *Distribusi Frekuensi Responden CHF berdasarkan Tingkat Out Of Breath sebelum di beri Intervensi hand held fan di RSUD Anna Medika Madura*

Tabel 4.6 *Distribusi Frekuensi Responden CHF berdasarkan Tingkat Out Of Breath sebelum di beri Intervensi hand held fan di RSUD Anna Medika Madura*

Out Of Breath	Frekuensi	(%)
Ringan	5	25
Sedang	10	50
Berat	5	25
Total	20	100.0

Berdasarkan tabel 4.6 diatas menunjukan Tingkat *Out Of Breath* pada pasien CHF sebelum di beri Intervensi *hand held fan* di RSUD Anna Medika Madura menunjukan sebagian besar sedang sejumlah 10 responden dengan presentase (50%)

- g. Distribusi Frekuensi Responden CHF berdasarkan Tingkat *Out Of Breath* setelah di beri Intervensi *hand held fan* di RSUD Anna Medika Madura

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Responden CHF berdasarkan Tingkat *Out Of Breath* setelah di beri Intervensi *hand held fan* di RSUD Anna Medika Madura

<i>Out Of Breath</i>	Frekuensi	(%)
Ringan	14	70
Sedang	4	20
Berat	2	10
Total	20	100.0

Berdasarkan tabel 4.6 diatas menunjukkan Tingkat *Out Of Breath* pada pasien CHF sebelum di beri Intervensi *hand held fan* di RSUD Anna Medika Madura menunjukkan sebagian besar ringan sejumlah 14 responden dengan presentase (70%)

- h. Tabel hasil uji Statistik *Wilcoxon*
Tabel 3.8 Tabel Hasil Uji *Wilcoxon* di RSUD Anna Medika Madura

		N	Mean rank	Sum of rank
Posttest -	Negative rank	13a	7,00	91,00
Pretest	Positive rank	0b	0,00	0,00
	Ties	7c		
	Total	20		
Z: -3,606b		Nilai P: 0,00		

Berdasarkan hasil uji statistic menggunakan *Wilcoxon* menunjukkan nilai *p value: 0,000 < a: 0,05* maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sehingga H1 diterima, artinya ada pengaruh Efektifitas Pemberian Intervensi *Hand Held Fan* Terhadap Penurunan *Out Of Breath* Pada Pasien Dengan *Congestive Heart Failure* di RSUD Anna Medika Madura

IV. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata tingkat *dyspnea* pasien CHF sebelum diberikan terapi *handheld fan* berada pada tingkat skor 2 (Tingkat *Out Of Breath* Sedang) dan sesudah diberikan terapi *handheld fan* rata-rata tingkat *dyspnea*

berada pada tingkat skor 1 (Tingkat *Out Of Breath* Ringan). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ting et al (2020) pada pasien kanker di Filipina menemukan rata-rata skala sesak napas sebelum pemberian terapi menggunakan MBS sebesar 2,79±0,92 (sedikit sesak napas) dan setelah pemberian terapi sebesar 0,15±0,36 (sangat-sangat sedikit sesak napas). Penelitian lain yang dilakukan oleh Kako et al. (2018) menemukan skor rata-rata sesak napas sebelum pemberian terapi yaitu 5,9±1,8 (sedang) sedangkan skor rata-rata sesak napas setelah pemberian terapi sebesar 5,2±1,6 (sedang) menggunakan alat ukur *Numerical Rating Scale* (NRS).

Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh terapi *handheld fan* berpengaruh terhadap Tingkat *Out Of Breath* pada pasien CHF. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya sebelumnya yang dilakukan oleh Ting et al (2019) pada pasien kanker dengan 48 sampel yang dibagi dalam grup intervensi dan grup kontrol didapatkan hasil setelah pemberian terapi *handheld fan* selama 5 menit terjadi perubahan rata-rata nilai MBS yang signifikan lebih tinggi pada kelompok intervensi dari pada kelompok kontrol (2,79 vs 0,15; *p*=0,0001). Penelitian lain yang dilakukan Ammazida (2023) tentang penerapan teknik *handheld fan* untuk mengurangi *dyspnea* pada pasien gagal jantung kongestif menunjukkan bahwa setelah tiga hari berturut-turut menjalani pengobatan, kondisinya berubah setiap hari, skala *dyspnea* yang semula pada skala 5 (*numeric rating scale*) turun menjadi skala 2 (*numeric rating scale*), hanya saja tingkat saturasi oksigen (SPO2) juga meningkat.

Sejalan dengan penelitian meta-analysis yang dilakukan oleh Kako et al. (2020) tentang efek langsung terapi kipas angin pada kanker terminal dengan sesak napas saat istirahat didapatkan dari 218 artikel yang ditemukan dan dilakukan eliminasi sesuai dengan kriteria penelitian dihasilkan 2 artikel, di mana dari 2 artikel tersebut melaporkan bahwa terapi kipas mempunyai pengaruh dalam menurunkan *dyspnea* saat istirahat pada pasien kanker. Hal ini didasari bahwa terapi *handheld fan* dapat memberikan rangsangan aliran udara dan sensasi dingin pada wajah responden yang kemudian menstimulus *nervus trigeminal* yang ada pada wajah dan mengirimkan sinyal tersebut ke otak, hal ini juga mempengaruhi sumber

aferen guna merangsang reseptor aliran jalan napas atas, mendinginkan mukosa hidung dan mulut, serta memberikan sensasi dingin pada kulit wajah (Hull & Haines, 2022).

Terapi hand held fan dapat menghasilkan stimulus aliran udara dan sensasi pendinginan pada wajah peserta. Menurut Huriyati (2019) setelah menerima stimulus, impuls diteruskan melalui jalur saraf trigeminal ke batang otak dan talamus, kemudian menuju korteks somatosensori. Korteks somatosensori adalah area korteks yang bertanggung jawab untuk merespons sensasi dispnea (Ismoyowati et al., 2021). Penggunaan terapi ini dapat memodifikasi respons impuls balik ke korteks somatosensori dan mengubah persepsi sesak napas. Dalam praktiknya, terapi ini dapat mengurangi sensasi sesak napas pada saat istirahat atau latihan, memberikan rasa percaya diri pada pasien, dan tidak memerlukan keahlian khusus bagi tenaga medis untuk memberikan intervensi ini

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan sindrome klinis yang kompleks yang dapat mengakibatkan masalah struktural atau fungsional pada jantung, sehingga mengganggu kemampuan ventrikel dalam menerima atau memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (Suharto, 2021). Banyak pasien yang menunjukkan gejala sugestif gagal jantung, seperti sesak napas, edema perifer, dan dyspnea nocturnal paroksismal, mungkin tidak memiliki disfungsi diastolik meskipun telah mempertahankan fungsi ventrikel kiri. Gejala sesak napas yang terjadi saat istirahat atau aktivitas, yang ditandai dengan takipnea, takikardi, dan ronki paru, juga menunjukkan kemungkinan adanya gagal jantung. Penanganan sesak napas dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologi maupun non-farmakologi, dan perawat memainkan peran penting dalam pengelolannya. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang dapat dilakukan untuk menurunkan *Out Of Breath* adalah dengan menggunakan terapi genggam kipas untuk mengalirkan udara ke area yang dipersarafi oleh cabang saraf trigeminal kedua atau ketiga. Terapi ini membantu menurunkan sensasi sesak napas dengan memanfaatkan

perangsangan reseptor dingin pada mukosa hidung atau mulut yang kemudian menurunkan dorongan dari pusat pernapasan.

Hembusan angin terapi handheld fan yang diarahkan pada pipi ini juga diperkirakan ikut memberikan rangsangan dingin pada area leher dan merangsang vagal nerve stimulating (VNS) yang bertujuan untuk meningkatkan kerja dari sistem saraf parasimpatis dan akhirnya memperlambat detak jantung dan pernapasan. Selajalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jungmann et al., (2018), tentang efek stimulasi dingin pada aktivitas jantung vagal menemukan bahwa area yang sensitif terhadap dingin berpotensi meluas dari pipi ke leher sehingga, stimulasi dingin di area leher mungkin telah memicu mekanisme fisiologis (saraf parasimpatis) yang diketahui berdampak pada VNS noninvasif. Studi selanjutnya diperlukan untuk menyelidiki fisiologi yang tepat yang mendasari efek stimulasi dingin di daerah leher lateral kanan.

Dalam penelitian ini juga ditemukan sebanyak 7 responden yang hasil sebelum dan sesudah pemberian terapi tidak menunjukkan perubahan pada tingkat dyspnea. Salah satunya responden dengan nilai pretest dan posttest tingkat dyspnea skala 4, ini dikarenakan kondisi penyakit responden berbeda dengan responden lainnya dalam hal ini responden mengalami kondisi klinis dimana organ paru-paru mengalami penumpukan cairan (udem paru). Edema paru biasanya muncul dengan keluhan sesak napas saat istirahat dan memburuk saat beraktivitas, takipnea, takikardia dan hipoksemia relatif (Ingbar, 2019). Pemberian terapi handheld fan sebanyak 1 kali selama 5 menit belum dapat memberikan manfaat berarti karena belum dilakukan penanganan pada penyakit yang mendasari sehingga kemungkinan mempengaruhi sensasi sesak pasien (Indra, 2020). Menurut penelitian Ammazida (2023), terapi handheld fan dapat mengurangi sesak nafas pada penderita CHF, walaupun penderita masih merasakan *Out Of Breath* namun dapat menurunkan intensitas sesak nafas. Durasi efek pengobatan ventilator manual terhadap dyspnea belum dapat ditentukan, efek diperkirakan lebih dari 1 jam, namun diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi efek ini (Kako et al., 2020).

Selain itu, dalam penelitian ini juga tidak ada efek samping yang dilaporkan oleh responden. Menurut Fitria et al. (2021), pengimplementasian terapi handheld fan ini tidak mempunyai efek negatif yang buruk bagi kesehatan pada penggunaannya, biaya yang relatif murah, mudah diperoleh dan bisa dilakukan kapan saja dan di mana saja. Adanya manfaat dan mudahnya proses penggunaannya (tidak membutuhkan keterampilan ahli tertentu) terapi handheld fan disarankan untuk diberikan dalam praktisi kesehatan. Oleh karena itu hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terapi handheld fan secara klinis bermanfaat untuk meredakan *Out Of Breath* pada pasien CHF. Selain itu juga keamanan, kenyamanan, kemudahan, dan biayanya yang murah menambah nilai positif penggunaan terapi ini dalam mengatasi *Out Of Breath*.

V. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Terapi *handheld fan* bermanfaat dalam menurunkan tingkat *Out Of Breath* pada pasien CHF dengan normoksemia, sederhana, murah, dan tanpa efek samping serta dapat digunakan di mana saja sehingga dapat dijadikan sebagai penatalaksanaan nonfarmakologi sehingga dapat menambah intervensi keperawatan bagi pasien secara mandiri terutama saat berada di rumah. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada alat ukur yang digunakan dalam menilai *Out Of Breath* yaitu menggunakan alat ukur sederhana MBS. Adapun variabel confounding yang tidak diukur selama penelitian berlangsung di antaranya suhu ruangan, tingkat kenyamanan, jumlah penggunaan oksigen, tingkat CHF dan penyakit penyerta seperti edema paru.
- b. Terapi hand held fan termasuk kedalam terapi non farmakologi, yang dalam penerapannya dikombinasikan dengan terapi farmakologi. Berdasarkan hasil case report ini membuktikan bahwa terapi hand held fan dapat menurunkan kondisi sesak

napas yang dialami pada pasien congestive heart failure (CHF), meskipun sesak napas masih dirasakan oleh pasien akan tetapi terapi hand held fan mampu mengurangi intensitas munculnya sesak napas tersebut. Ketepatan dalam menerapkan terapi tersebut mampu mendapatkan hasil yang optimal dalam mengurangi sesak napas dari sebelum dilakukannya intervensi hingga setelah intervensi dilakukan.

2. Saran

Setelah mengetahui hasil dari penelitian ini, pemneliti memberikan saran sebagai berikut:

- a. Bagi Profesi Keperawatan
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi profesi keperawatan untuk meningkatkan peran sebagai pemberian asuhan keperawatan.
- b. Bagi Institusi Rumah Sakit
Penelitian ini di harapkan dapat menjadikan sebagai dasar pertimbangan bagi pihak rumah sakit dalam memberihan asuhan keperawatan bagi pasien CHF.
- c. Bagi pasien CHF
Diharapkan pasien CHF dapat menggunakan terapi ini pada saat terjadi sesak napas, selain terapi ini efektif, dapat juga di kaatakan mudah dan ekonomis.
- c. Bagi Peneliti
Peneliti dapat menjadikan penelitian ini sebagai pengalaman langsung untuk menambah ilmu pengetahuan khususnya pada penyakit CHF

DAFTAR PUSTAKA

- Humaira, (2018). Hubungan Tingkat Depresi Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Chronic Kidney Disease Di Rs Roemani Semarang. *Journal of Holistics and Health Science*.
- Ammazida, Y. (2023). Implementasi Teknik Hand Held Fan Terhadap Penurunan Sesak Nafas pada Pasien dengan Congestive Heart Failure. *Informasi Dan Promosi Kesehatan*, 2(1), 35–42. <https://doi.org/10.58439/ipk.v2i1.92>
- Fitria, R., Maria, R., Waluyo, A., Dasna, D., & Sinaga, E. (2021). Terapi Kipas untuk Meredakan Sesak Napas. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(2), 651–657. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i2.2997>
- Hull, J.H., & Haines. J. (2022). Complex Breathlessness. [E-Book]. European respiratory society. <https://libgen.is/search.php?req=Complex+Breathlessness&open=0&res=25&view=simple&phrase=1&column=def> [diakses 24 Mei 2023].
- Indra, R. L. (2017). Penggunaan Kipas Angin Untuk Mengurangi Dispnea Pada Pasien Kanker. *Jurnal Keperawatan Abdurrahman*, 1(1), 71–81. Retrieved from <http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/keperawatan/article/download/171/123>
- Ingbar, D. H. (2019, August 1). Cardiogenic pulmonary edema: Mechanisms and treatment - An intensivist's view. *Current Opinion in Critical Care*. Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000000626>
- Jungmann, M., Vencatachellum, S., Van Ryckeghem, D., & Vogege, C. (2018). Effects of Cold Stimulation on Cardiac-Vagal Activation in Healthy Participants: Randomized Controlled Trial. *JMIR Formative Research*, 2(2). <https://doi.org/10.2196/10257>
- Kako, J., Kobayashi, M., Oosono, Y., Kajiwara, K., & Miyashita, M. (2020). Immediate Effect of Fan Therapy in Terminal Cancer With Dyspnea at Rest: A Meta-Analysis. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 37(4), 294–299. <https://doi.org/10.1177/1049909119873626>
- Kako, J., Morita, T., Yamaguchi, T., Sekimoto, A., Kobayashi, M., Kinoshita, H., ... Matsushima, E. (2018). Evaluation of the Appropriate Washout Period Following Fan Therapy for Dyspnea in Patients With
- Kusuma, A. J., Dewi, N. R., & Ayubhana, S. (2021). Pengaruh Penerapan Teknik Hand Fan Untuk Masalah Sesak Nafas Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(3), 351–356.
- Mendoza, M. J. L., Ting, F. I. L., Vergara, J. P. B., Sacdalan, D. B. L., & Sandoval-Tan, J. (2020). Fan-on-Face Therapy in Relieving Dyspnea of Adult Terminally Ill Cancer Patients: A Meta-Analysis. *Asian Journal of Oncology*, 06, 88–93. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713332>
- Puspawati, N. L., Sitorus, R., & Herawati, T. (2017). Hand-held fan airflow stimulation relieves dyspnea in lung cancer patients. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 4(2), 162–167. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_14_17
- Sepdianto, T. C., Tyas, M. D. C., & Anjaswari, T. (2013). Peningkatan Saturasi Oksigen Melalui Latihan Deep Diaphragmatic Breathing Pada Pasien Gagal Jantung. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan (JIKK)*.
- Smith, T., Cho, J.-G., Robert, M., & Wheatly, J. (2016). Hand held fans for dyspnoea relief in COPD: Physical properties and patient perceptions (p. PA719). European Respiratory Society (ERS). <https://doi.org/10.1183/13993003.congress-2016.pa719>
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Penerbit Alfabeta. Bandung: CV Alfa Beta.
- 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), 323–330.
- Sepdianto, T. C., Tyas, M. D. C., & Anjaswarni, T. (2016). Peningkatan Saturasi Oksigen Melalui Latihan Deep Diaphragmatic Breathing pada Pasien Gagal Jantung. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 5(1).
- Suharto, D. N. (2021). Deep Breathing Exercise Dan Aktivitas Bertahap Dalam Menurunkan

- Dyspnea Pada Pasien Congestive Heart Failure. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 16(1), 83–86. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v16i1.1031>
- Swan, F., Newey, A., Bland, M., Allgar, V., Booth, S., Bausewein, C., Yorke, J., & Johnson, M. (2019). Airflow relieves chronic breathlessness in people with advanced disease: an exploratory systematic review and meta-analyses. *Palliative Medicine*, 33(6), 618–6.