

**ASUHAN KEPERAWATAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA  
PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RUANG  
DARUSSALAM RS AL-ISLAM BANDUNG: PENDEKATAN  
*EVIDENCE BASED NURSING TEKNIK HAND FAN***

**KARYA ILMIAH AKHIR KOMPREHENSIF**



Oleh :

**MEDINA HUTAMI**

**NIM. 100324042**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG  
2025**

**ASUHAN KEPERAWATAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA  
PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RUANG  
DARUSSALAM RS AL-ISLAM BANDUNG: PENDEKATAN  
EVIDENCE BASED NURSING TEKNIK HAND FAN**

**KARYA ILMIAH AKHIR KOMPREHENSIF**

*Diajukan untuk Menyelesaikan Program Studi Pendidikan Profesi Ners*

*Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung*



Oleh :

**MEDINA HUTAMI**

**NIM. 100324042**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ‘AISYIYAH BANDUNG  
2025**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

MEDINA HUTAMI

NIM.100324042

**ASUHAN KEPERAWATAN POLA NAPAS TIDAK EFektif PADA  
PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RUANG  
DARUSSALAM RS AL-ISLAM BANDUNG DENGAN PENDEKATAN  
*EVIDENCE BASED NURSING : TEKNIK HAND FAN***

Karya Ilmiah Akhir Telah Disetujui Untuk Dipertahankan  
Pada Sidang Akhir

Tanggal 24 Januari 2025

Oleh :

Pembimbing



Sajodin, S.Kep.,Ners.,M.Kes.,AIFO

NPP. 2014280373049

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir  
Komprehensif yang berjudul:

**ASUHAN KEPERAWATAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA  
PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RUANG  
DARUSSALAM RS AL-ISLAM BANDUNG PENDEKATAN EVIDENCE  
BASED NURSING : TEKNIK HAND FAN**

Disusun Oleh:  
**MEDINA HUTAMI**

NIM. 100324042

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan tim penguji sidang laporan tugas  
akhir program studi Profesi Ners Universitas 'Aisyiyah Bandung dan dinyatakan  
telah memenuhi syarat untuk diterima  
Bandung, 04 Februari 2025

Penguji I



Inggriane Puspita Dewi, S.Kep., Ners., M.Kep

NPP. 1999020874006

Penguji II



Sri Atun, S.Kep., Ners., M.Kep

NIP. 197802162023212001

Pembimbing



Sajodin, S.Kep., Ners., M.Kes., AIFO

NPP. 2014280373049

## **SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS**

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Medina Hutami

NIM : 100324042

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarisme atau penjiplakan/ pengambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan karya ilmiah akhir komprehensif yang berjudul :

**ASUHAN KEPERAWATAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA  
PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RUANG  
DARUSSALAM RS AL-ISLAM BANDUNG PENDEKATAN EVIDENCE  
BASED NURSING : TEKNIK HAND FAN**

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini.

Bandung, Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah kepada penulis. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW akhir zaman. Saya persembahkan karya ilmiah komprehensif kepada :

- Kedua orang tua tersayang Bapak Hidayat dan Ibu Sri Rejeki, adik tersayang Nurul Lastriana yang telah memberikan do'a sepanjang waktu, memberi dukungan dan motivasi serta menguatkan dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir komprehensif.
- Kepala ruangan Darussalam 5 RS Al-Islam Bandung beserta rekan sejawat yang senantiasa selalu memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir komprehensif.
- Seseorang yang selalu memberi dukungan dan mengomeli saya ketika malas mengerjakan karya ilmiah akhir komprehensif.

Semoga karya ilmiah akhir komprehensif ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu keperawatan yang akan datang. Aamiin.

*“There is none worthy of worship besides Allah alone, He has no partner, to Him alone belongs supreme authority and praise and He has power of everything.”*

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan nikmat serta rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir komprehensif ini dengan baik.

Karya ilmiah akhir komprehensif ini berjudul *Asuhan Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) di Ruang Darussalam RS Al-Islam Bandung Pendekatan Evidence Based Nursing : Teknik Hand Fan*. Karya tulis ilmiah komprehensif ini disusun sebagai syarat untuk mencapai gelar Ners di Universitas ‘Aisyiyah Bandung. Karya tulis ilmiah ini disusun dengan usaha penulis serta dapat diselesaikan dengan baik karena do'a, bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Tia Setiawati,S.Kp.,M.Kep.,Ns.Sp.Kep.An selaku Rektor Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
2. Prof. Dr. Sitti Syabariyah, S.Kp.,MS.Biomed selaku Wakil Rektor 1 Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
3. Ns. Nandang Jamiat Nugraha, S.Kep.,M.Kep., Sp.Kep.Kom selaku Wakil Rektor 2 Universitas ‘Aisyiyah Bandung.

4. Dr. Ami Kamila, S.ST., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
5. Nina Gartika, S.Kp.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
6. Ns. Nuni Apriani, M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan karya ilmiah akhir komprehensif.
7. Ns. Sajodin, S.Kep.,M.Kes.,AIFO selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan waktunya, selalu sabar memberikan arahan, bimbingan, dan tata cara penulisan serta dukungan kepada penulis selama pembuatan karya ilmiah akhir komprehensif.
8. Ns. Inggriane Puspita Dewi, M.Kep. selaku penguji sidang karya ilmiah akhir komprehensif yang telah banyak memberikan saran, masukan, bimbingan dan waktu dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
9. Ns. Sri Atun, M.Kep. selaku penguji sidang karya ilmiah akhir komprehensif yang telah banyak memberikan saran, masukan, bimbingan dan waktu dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
10. Dosen dan Tenaga Kependidikan Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
11. Seluruh responden pasien di unit rawat inap Darussalam yang bersedia menjadi pasien asuhan komprehensif.
12. Teman- teman kelas program Pendidikan Profesi Ners yang selalu memberikan dukungan dan bantuan.

13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa mendatang dan dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bandung, Januari 2025

Penulis

## ABSTRAK

Medina Hutami

100324042

### **ASUHAN KEPERAWATAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RUANG DARUSSALAM RS AL-ISLAM BANDUNG: PENDEKATAN EVIDENCE BASED NURSING TEKNIK HAND FAN**

I;2025;132 halaman; 23 tabel; 1 bagan; 1 gambar; 8 lampiran

**Latar Belakang :** Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu provinsi dengan prevalensi penyakit jantung di atas rata-rata nasional pada tahun 2023 dengan prevalensi sebesar 1,18% atau diperkirakan 156.977. Berdasarkan data rekam medis RS Al-Islam Bandung hasil rekapitulasi pada 6 bulan terakhir tahun 2024 CHF termasuk 20 penyakit terbesar di ruang rawat inap yaitu sebanyak 18.4% atau 127 pasien. Bila keluhan sesak pada pasien CHF tidak ditangani dengan serius maka dapat memiliki efek negatif terhadap kesehatan fisik, emosional dan psikologis pasien. **Tujuan :** Memberikan asuhan keperawatan pola napas tidak efektif pada pasien CHF dengan pendekatan *evidence based nursing teknik hand fan*. **Metode :** Pemberian asuhan menggunakan studi kasus dan studi kepustakaan. Pengambilan data dilakukan dengan anamnesa, pemeriksaan fisik dan hasil pemeriksaan penunjang terhadap dua pasien. Kedua pasien ini diberikan asuhan keperawatan dan penerapan EBN teknik *hand fan* selama 3 hari. **Hasil dan Pembahasan :** Hasil akhir menunjukkan bahwa terdapat penurunan frekuensi napas dan skala sesak pada pasien satu dan dua. Teknik *hand fan* terbukti digunakan sebagai salah satu intervensi non-farmakologis untuk membantu mengurangi sesak napas pada pasien dengan diagnosa gagal jantung kongestif (CHF). Disarankan khususnya bagi para tenaga kesehatan untuk menerapkan teknik *hand fan* sebagai terapi non-farmakologis untuk mengurangi sesak napas.

Kata kunci: *Hand fan*, CHF, sesak napas.

Kepustakaan: 28 (2009-2025).

## **ABSTRACT**

Medina Hutami

100324042

### **NURSING CARE FOR INEFFECTIVE BREATHING PATTERNS IN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) PATIENTS IN THE DARUSSALAM ROOM, RS AL-ISLAM BANDUNG: EVIDENCE BASED NURSING APPROACH HAND FAN TECHNIQUE**

I;2025;132 pages; 23 table; 1 chart; 1 picture; 8 attachments

**Background:** West Java Province is one of the provinces with a prevalence of heart disease above the national average in 2023 with a prevalence of 1.18% or an estimated 156,977. Based on medical records from Al-Islam Bandung Hospital, in the last 6 months of 2024 CHF is among the 20 largest diseases in the inpatient room, which is 18.4% or 127 patients. If the tightness in CHF patients are not taken seriously it can have a negative effect on the physical, emotional and psychological health of patients. **Objective:** Provide nursing care for ineffective breathing patterns in CHF patients approach to hand fan techniques. **Methods:** Providing care using case studies and literature studies. Data collection with anamnesis, physical examination and diagnostic tests of two patients. These two patients were given application of EBN hand fan techniques for 3 days. **Results and Discussion:** The final results showed that there was a decrease in respiratory rate and tightness scale in both patients. The EBN has proven to be used as one of the non-pharmacological interventions to reduce breathlessness with a diagnosis of CHF. It is recommended especially for health workers to apply the hand fan technique as a non-pharmacological therapy to reduce breathlessness.

Keywords : Hand fan, CHF, dyspnea

Literature : 28 (29-2025)

## **SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Medina Hutami  
NIM : 100324042  
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 'Aisyiyah Bandung Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

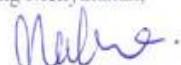
### **ASUHAN KEPERAWATAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DI RUANG DARUSSALAM RS AL-ISLAM BANDUNG PENDEKATAN EVIDENCE BASED NURSING : TEKNIK HAND FAN**

Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas 'Aisyiyah Bandung berhak menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 04 Februari 2025

Yang Menyatakan,



Medina Hutami

Mengetahui,  
Pembimbing Utama

Tanda Tangan



Sajodin, S.Kep.,Ners.,M.Kes.,AIFO

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS .....</b>	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b>ABSTRACT .....</b>	ix
<b>SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS .....</b>	x
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiv
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xvi
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penulisan .....	4
D. Manfaat Penulisan .....	5
E. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN TEORITIS.....</b>	8
A. Konsep Dasar Penyakit <i>Congestive Heart Failure</i> .....	8
B. Konsep Asuhan Keperawatan .....	24
C. Bukti Ilmiah ( <i>Evidence Based Nursing</i> ) .....	36
D. Konsep Teknik <i>Hand fan</i> .....	57

<b>BAB II LAPORAN KASUS DAN HASIL .....</b>	65
A. Pengkajian .....	65
B. Diagnosa Keperawatan .....	80
C. Intervensi Keperawatan .....	83
D. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan .....	99
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	116
A. Pengkajian .....	116
B. Diagnosa.....	118
C. Intervensi .....	120
D. Implementasi .....	121
E. Evaluasi .....	122
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....</b>	126
A. Kesimpulan.....	126
B. Rekomendasi.....	127
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	129
<b>LAMPIRAN .....</b>	133

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Klasifikasi Gagal Jantung Berdasarkan Kapasitas Fungsional.....	14
Tabel 2.2	Klasifikasi Gagal Jantung Berdasarkan Fraksi Ejeksi.....	14
Tabel 2.3	Manifestasi Klinis .....	15
Tabel 2.4	Intervensi Keperawatan.....	26
Tabel 2.5	Rumusan Masalah Berdasarkan PICO .....	37
Tabel 2.6	VIA ( <i>Validity, Importancy, dan Applicability</i> ).....	38
Tabel 2.7	Standar Prosedur Operasional (SPO) Teknik <i>Hand Fan</i> .....	62
Tabel 3.1	Identitas Pasien .....	65
Tabel 3.2	Identitas Penanggung Jawab Pasien.....	65
Tabel 3.3	Riwayat Kesehatan.....	14
Tabel 3.4	Pengkajian Psikologi Sosial Spiritual .....	14
Tabel 3.5	Riwayat ADL( <i>Activity Daily Living</i> ) .....	69
Tabel 3.6	Hasil Observasi dan Pemeriksaan Fisik .....	71
Tabel 3.7	Pemeriksaan Radiologi.....	75
Tabel 3.8	Pemeriksaan Laboratorium.....	75
Tabel 3.9	Terapi Farmakologi.....	76
Tabel 3.10	Diagnosa Keperawatan.....	80
Tabel 3.11	Intervensi Keperawatan Pasien 1 .....	83
Tabel 3.12	Intervensi Keperawatan Pasien 2 .....	90
Tabel 3.13	Implementasi dan Evaluasi Pasien 1 .....	99
Tabel 3.14	Implementasi dan Evaluasi Pasien 2 .....	108
Tabel 4.1	Frekuensi Napas Sebelum dan Sesudah Intervensi.....	122
Tabel 4.2	Skala Sesak Napas Sebelum dan Sesudah Intervensi .....	123

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Anatomi Jantung .....	8
Gambar 2.2	<i>Breathlessness Numerical Rating Scale</i> .....	60

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 <i>Pathway CHF.....</i>	17
-----------------------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Persetujuan Karya Ilmiah Akhir

Lampiran 2 Formulir Bebas Administrasi

Lampiran 3 Lembar Kegiatan Bimbingan

Lampiran 4 Formulir Persetujuan Pengumpulan Karya Ilmiah Akhir Komprehensif

Lampiran 5 Surat Keterangan Tingkat Kemiripan (*Similarity*)

Lampiran 6 EKG Pasien

Lampiran 7 Dokumentasi Intervensi

Lampiran 8 Daftar Riwayat Hidup

## **DAFTAR ISTILAH**

ACEIs	: <i>Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors</i>
ARBs	: <i>Angiotensin II type 1 Receptor Blockers</i>
BBs	: <i>Beta-Blockers</i>
CAG	: <i>Coronary Angiography</i>
CHF	: <i>Congestive Heart Failure</i>
CRT	: <i>Cardiac Resynchronization Therapy</i>
DM	: Diabetes Melitus
EBN	: <i>Evidence Based Nursing</i>
EKG	: Elektrokardiogram
HfpEF	: <i>Heart failure with preserved Ejection Fraction</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
ICD	: <i>Cardioverter-Defibrillator</i>
ILD	: <i>Interstitial Lung Disease</i>
LBBB	: <i>Left Bundle Branch Block</i>
MRAs	: <i>Miniralocorticoid / Aldosterone Receptor Antagonists</i>
NRS	: <i>Numerical Rating Scale</i>
PPNI	: Persatuan Perawat Nasional Indonesia
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronis
RCT	: <i>Randomized Controlled Trial</i>
SKI	: Survey Kesehatan Indonesia
TBC	: <i>Tuberculosis</i>

## DAFTAR PUSTAKA

- Ammazida, Y., & Relawati, A. (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>
- Andrianto, & Suryawan, I. G. R. (2024). *Buku Ajar Ilmu Kardiovaskular Dasar Berbasis Standar Nasional Pendidikan Profesi Dokter* (M. Ardiana & B. S. Pikir (eds.); 1st ed.). Airlangga University Press.
- Cristina, G., Vieira, A., Rezende, T. De, Guerra, B., Alves, V., & Dantas, A. C. (2016). *Nursing Diagnoses of hospitalized patients with heart failure: a longitudinal study*. 50(6), 929–936.
- Fudim, M., Ashur, N., Jones, A. D., Ambrosy, A. P., Bart, B. A., Butler, J., Chen, H. H., Greene, S. J., Reddy, Y., Redfield, M. M., Sharma, A., Hernandez, A. F., Felker, G. M., Borlaug, B. A., & Mentz, R. J. (2021). Implications of peripheral oedema in heart failure with preserved ejection fraction: a heart failure network analysis. *ESC Heart Failure*, 8(1), 662–669. <https://doi.org/10.1002/ehf2.13159>
- Hariyono. (2020). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Sistem Cardiovaskuler Untuk Profesi Ners. In L. Y. Romli (Ed.), *Repository.Itskesicme.Ac.Id*. ICME PRESS. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/4813/1/3>. Buku Ajar Cardio.pdf
- Hidayati, N., Hanafi, A. A., Lailah, K., & Othman, H. (2025). An Overview of Nursing Diagnosis in Patients with Heart Failure in the Emergency Department.pdf. *JAMBURA Nursing Journal*, 7. <https://doi.org/10.37311/jnj.v7i1.29363>
- Highland, N. (2019). *Patient Information on Managing Breathlessness Handheld fan*. [www.cuh.org.uk/bis](http://www.cuh.org.uk/bis)
- Kemenkes RI. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI). In *Badan Kebijakan*

*Pembangunan Kesehatan.*

- 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>
- Long, A., Cartwright, M., & Reilly, C. C. (2021). Impact of fan therapy during exercise on breathlessness and recovery time in patients with copd: A pilot randomised controlled crossover trial. *ERJ Open Research*, 7(4), 1–13. <https://doi.org/10.1183/23120541.00211-2021>
- 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 clinicians. *BMC Pulmonary Medicine*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12890-022-01925-z>
- Lukitasari, M., Nugroho, D. A., Rohman, M. S., Kusumatuty, I., & K, N. D. (2021). *Gagal Jantung: Perawatan Mandiri dan Multidisiplin*. UB Press.
- Malik, A., & Chhabra, L. (2025). Congestive Heart Failure. In *StatPearls*. StatPearls Publishing LLC. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35363499>
- 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>
- Paneque-sánchez-toscano, I., & Allande-cussó, R. (2025). *Prevalence of NANDA-I Nursing Diagnoses in patients with heart failure : A systematic review and meta-analysis*. March 2024, 106–119. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12467>

- Pintaningrum, Y., Rahmat, B., & Ermawan, R. (2019). *BUKU AJAR ILMU PENYAKIT JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH*. PT Percetakan Bali.
- PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1*. DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1*. DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1*. DPP: PPNI.
- Pratama, D. A., Nasution, S. A., Muhadi, M., Mansjoer, A., & Alwi, I. (2024). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung Kronik Fraksi Ejeksi Terjaga (HFpEF) Rawat Jalan di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 11(1). <https://doi.org/10.7454/jpdi.v11i1.1553>
- Qian, Y., Wu, Y., Rozman de Moraes, A., Yi, X., Geng, Y., Dibaj, S., Liu, D., Naberhuis, J., & Bruera, E. (2019). Fan Therapy for the Treatment of Dyspnea in Adults: A Systematic Review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 58(3), 481–486. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2019.04.011>
- Sakr, A. R. M., Gomaa, G. F. E., Wasif, S. M. El, & Eladawy, A. H. H. (2023). The prognostic role of urea-to-creatinine ratio in patients with acute heart failure syndrome: a case-control study. *Egyptian Heart Journal*, 75(1). <https://doi.org/10.1186/s43044-023-00404-y>
- Sastianingsih, S., Sari, E. A., & Pebrianti, S. (2024). Manajemen Sesak Pada Pasien Congestive Heart Failure (Chf) Dengan Efusi Pleura: Case Report. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(2), 568–576. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i2.2297>
- Sato, T., Taito, S., Nakashima, Y., Sakai, K., & Kako, J. (2023). Safety and Feasibility of Fan Therapy for Dyspnea: A Scoping Review. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.43668>

- Smith, T. A., Cho, J. G., Roberts, M. M., Swami, V., & Wheatley, J. R. (2022). Hand-held fans: Physical Properties and Perceptions of Patients with COPD. *Journal of Pain and Symptom Management*, 63(1), e9–e16. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsympman.2021.07.006>
- Swan, F., English, A., Allgar, V., Hart, S. P., & Johnson, M. J. (2019). The Hand-Held Fan and the Calming Hand for People With Chronic Breathlessness: A Feasibility Trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 57(6), 1051–1061.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsympman.2019.02.017>
- Wysham, N. G., Miriovsky, B. J., Currow, D. C., Herndon, J. E., Samsa, G. P., Wilcock, A., & Abernethy, A. P. (2015). Practical Dyspnea Assessment: Relationship between the 0-10 Numerical Rating Scale and the Four-Level Categorical Verbal Descriptor Scale of Dyspnea Intensity. *Journal of Pain and Symptom Management*, 50(4), 480–487. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsympman.2015.04.015>
- Yaniarti, D., Zulkarnain, H. E., Arifianto, H., Sasmaya, H., Suciadi, L. P., Probo, P., Rarsari, D., Siti, S., Nauli, E., Kartini, V., Putri, P., Aditya, W., & Sarastri, Y. (2023). *Pedoman Tatalaksana Gagal Jantung*. Perhimpunan Dokter Kardiovaskular Indonesia.