**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga**

**Fakultas Ilmu Kesehatan**

**Universitas Kusuma Husada Surakarta**

**2024**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)*: PENURUNAN CURAH JANTUNG**

**DENGAN INTERVENSI *HIDROTERAPI***

¹Gravyta Deliani Mocca, ²Noor Fitriyani

¹Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada

²Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: [gravytadeliani@gmail.com](mailto:gravytadeliani@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Congestive heart failure (CHF)* merupakan kondisi kegagalan jantung memompa darah ke seluruh tubuh sehingga jaringan dalam tubuh kekurangan oksigen dan nutrisi untuk metabolisme. Peningkatan tekanan sirkulasi paru menyebabkan terjadinya sesak nafas. Tindakan yang tepat untuk pasien dengan sesak nafas dapat dilakukan dengan *hidroterapi*. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui asuhan keperawatan pada pasien *Congestive Heart Failure (CHF)*: Penurunan Curah Jantung denganintervensi *Hidroterapi*.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Studi kasus ini menggunakan metode wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik pada 1 pasien *CHF* di ruang cendrawasih RSUD Simo Boyolali. Pengambilan kasus dilakukan pada tanggal 29 sampai 31 Januari 2024. Hasil studi menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien *Congestive Heart Failure (CHF)* dengan masalah keperawatan Penurunan Curah Jantung denganintervensi *hidroterapi* selama 3 hari didapatkan hasil terjadi peningkatansaturasi oksigen 88% menjadi 98%. Rekomendasi intervensi *hidroterapi* efektif dilakukan pada pasien *Congestive Heart Failure (CHF)* yang mengalami sesak nafas.

**Kata kunci:** *Congestive Heart Failure (CHF), Hidroterapi,* Penurunan Curah Jantung

Referensi: 33 (2016-2023)

**NURSING STUDY PROGRAM OF DIPLOMA 3 PROGRAMS**

**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**

**UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA**

**2024**

**NURSING CARE IN PATIENTS WITH CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF): DECREASED CARDIAC OUTPUT USING HYDROTHERAPY INTERVENTION**

¹Gravyta Deliani Mocca, ²Noor Fitriyani

1)Student of Nursing Study Program of Diploma 3 Programs, Faculty Of Health Sciences, University of Kusuma Husada Surakarta

2) Lecturer of Nursing Study Program of Diploma 3 Programs, Faculty Of Health Sciences, University of Kusuma Husada Surakarta

Email: [gravytadeliani@gmail.com](mailto:gravytadeliani@gmail.com)

**ABSTRACT**

Congestive Heart Failure (CHF) occurs when the heart fails to efficiently circulate blood throughout the body, leading to a deprivation of oxygen and essential nutrients in body tissues necessary for metabolism. Improved pulmonary circulation pressure causes shortness of breath. Hydrotherapy may be an appropriate measure for patients with shortness of breath. The case study aimed to determine nursing care in Congestive Heart Failure (CHF) patients: decreased cardiac output using hydrotherapy interventions.

The research employed descriptive with a case study approach. The data were collected through interviews, observations, and physical examinations on one CHF patient in the Cendrawasih room at Simo Hospital in Boyolali. It was conducted from 29 to 31 January 2024. The study revealed that nursing care management in Congestive Heart Failure (CHF) patients with the nursing problem of decreased cardiac output delivered hydrotherapy intervention for three days resulted in oxygen saturation improvement from 88% to 98%. Hydrotherapy interventions are effective in Congestive Heart Failure (CHF) patients who experience shortness of breath.

**Keywords:** Congestive Heart Failure (CHF), Decreased Cardiac Output, Hydrotherapy

**Reference**: 33 (2016-2023)

**PENDAHULUAN**

*Congestive heart failure (CHF)* atau gagal jantung kongestif terjadi karena adanya kerusakan jantung ataupun *miokard* (Khasanah & Surtiningsih, 2019). Menurut (Hariyono, 2020) gagal jantung merupakan kondisi kegagalan jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Gagal jantung termasuk salah satu penyakit yang tidak menular (Setianingsih & Hastuti, 2022).

Menurut (*World Health Organization,* 2020) penyakit jantung menjadi penyebab kematian tertinggi di seluruh dunia sejak 20 tahun terakhir. Berdasarkan (Lippi & Sanchis-Gomar, 2020) jumlah kasus gagal jantung kongestif di dunia mencapai 64,34 juta kasus dengan 9,91 juta kematian. Prevalensi penyakit jantung di Indonesia sebanyak 1,5% dengan jumlah sebesar 1.017.290 penduduk (Riskesdas, 2018). Sementara itu, di Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 sampai tahun 2020 terjadi peningkatan 1,90% (Dinas Kesehatan, 2020).

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa angka prevalensi *CHF* di Indonesia terus meningkat. Peningkatan ini disebabkan oleh kondisi lansia berusia >60 tahun diketahui memiliki risiko yang lebih besar dibandingkan pasien gagal jantung kongestif berusia <60 tahun (Krittayaphong *et al.,* 2018). Menurut (Dewan *et al.,* 2019) pasien gagal jantung kongestif perempuan memiliki risiko yang lebih rendah dibandingkan pasien gagal jantung kongestif laki-laki. Namun, penelitian lain menyebutkan pasien gagal jantung kongestif perempuan justru memiliki risiko buruk yang lebih tinggi (Taylor *et al.,* 2019).

Pada pasien gagal jantung kongestif dengan penurunan curah jantung terjadi karena ventrikel kiri tidak mampu memompa darah dari paru-paru sehingga terjadi peningkatan tekanan sirkulasi paru yang menyebabkan cairan terdorong ke jaringan paru, hal ini menyebabkan kesulitan mempertahankan oksigenasi sehingga terjadi sesak nafas (Bariyatun, 2018). Sesak nafas menyebabkan penurunan kemampuan pada pasien untuk melakukan aktivitas sehari-hari termasuk ke klasifikasi *NYHA* II dan III (Yusrina Ammazida, 2023). Sesak nafas juga berdampak pada kesehatan fisik, psikologis, dan juga emosional mereka. Hal ini bisa menyebabkan kecemasan pada keluarga, sehingga memerlukan penanganan yang tepat (Mendoza *et al.,* 2020).

Upaya penatalaksanaan pasien *CHF* dengan sesak nafas dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Pemberian terapi farmakologis merupakan terapi dengan pemberian obat-obatan. Adapun terapi non farmakologis yang bisa dilakukan untuk mengurangi sesak yaitu dengan pengaturan posisi *semi fowler* dan latihan napas dalam (Saputri R, Ayubbana S, 2022). Adapun penelitian (Yustus, 2022) *Hidroterapi* atau rendam kaki air hangat dapat bekerja secara konduksi dimana terjadi perpindahan air hangat ke dalam tubuh yang dapat menyebabkan pelebaran pembuluh darah, air mempunyai dampak positif terhadap otot jantung dan paru-paru.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan asuhan keperawatan pada pasien *Congestive Heart Failure (CHF)*: Penurunan Curah Jantung denganintervensi *Hidroterapi.*

**METODE STUDI KASUS**

Metode penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada satu orang pasien dewasa yang mengalami sesak nafas dengan diagnosa medis *CHF,* pengambilan kasus dilakukan di RSUD Simo Boyolali pada tanggal 29 Januari 2024 sampai 31 Januari 2024 dilakukan dalam 2× sehari selama 3 hari dengan 20 menit tiap pemberian. Instrumen studi kasus ini dengan monitoring SpO2 dengan *oximetry* pada pasien sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pemberian *hidroterapi*.

**HASIL STUDI KASUS**

Hasil pengkajian yang didapatkan pada hari senin 29 januari 2024 pukul 10.10 WIB, diperoleh data dari Tn. B yang merupakan pasien mengatakan sesak nafas, sesak nafas bertambah saat berbaring. Didapatkan hasil TTV TD: 133/78 mmHg, N: 81 x/menit, RR: 24 x/menit, S: 36,7°C, SpO2: 91%.

Sedangkan data pengkajian fisik pemeriksaan dada (thorax) inspeksi terdapat retraksi dinding dada, palpasi vocal fremitus kanan dan kiri sama, perkusi bunyi hipersonor, auskultasi terdengar r*onchi*. Pemeriksaan jantung inspeksi ictus cordis tampak, palpasi IC teraba di ICS ke 5, perkusi bunyi pekak, auskultasi bunyi jantung S3. Pemeriksaan ekstremitas bawah terdapat pitting edema kaki kanan dan kiri dengan derajat I, dengan CRT>3 detik. Pada pemeriksaan laboratorium hasil foto thorax menunjukkan *edema pulmo* dan *cardiomegali*.

Berdasarkan data hasil pengkajian yang muncul, penulis menegakkan diagnosa keperawatan penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload* (SDKI, 2017)

Dari studi kasus yang dilakukan didapatkan perubahan SpO2 meningkat dengan pemberian *hidroterapi* pada pasien *CHF*. Dengan hasil sebelum dilakukan implementasi SpO2: 91%, setelah diberikan *hidroterapi* selama 2 kali sehari selama 3 hari didapatkan hasil SpO2: 98% dapat digambarkan dengan tabel sebagai berikut:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Hari | Pagi Pre | Pagi Post | Sore Pre | Sore Post |
| 1  2  3 | 91%  95%  96% | 92%  96%  97% | 93%  96%  97% | 94%  97%  98% |

Tabel 1.1 Saturasi oksigen sebelum dan sesudah pemberian *hidroterapi*

Berdasarkan tabel 1.1 maka dapat diketahui bahwa subjek yang telah diberikan implementasi tindakan *hidroterapi* atau terapi rendam kaki air hangat mengalami peningkatan saturasi dari yang semula 91% menjadi 98% dengan selisih peningkatan saturasi oksigen 1% tiap setelah tindakan.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan oleh peneliti keluhan utama pasien mengatakan sesak nafas saat berbaring, menurut (Lingga, 2016) Penderita akan mengalami nafas pendek dikarenakan perpindahan cairan dari jaringan ke dalam kompartemen intravascular akibat posisi terlentang ketika berbaring. Maka dapat disimpulkan sesak nafas saat berbaring merupakan salah satu tanda gejala yang muncul pada pasien *CHF*.

Pada pengkajian aktivitas dan latihan, pasien mengatakan sebelum sakit pasien melakukan aktivitas secara mandiri, selama sakit dan dirawat di rumah sakit dibantu oleh keluarganya. Menurut (Riskamala, 2020) *NYHA II* terdapat batasan aktifitas ringan. Tidak terdapat keluhan saat istrahat, namun aktifitas fisik sehari-hari menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas. Penulis menyimpulkan pasien dengan penderita *CHF* dengan gejala tersebut termasuk ke dalam *NYHA II*.

Hasil pemeriksaan didapatkan CRT > 3 detik. Sesuai teori (Yancy, 2017) pada pasien *CHF*, CRT yang melebihi 3 detik dapat menjadi indikator adanya gangguan perfusi jaringan yang mendasari kondisi pasien. CRT yang lebih dari 3 detik dapat mengindikasikan berbagai masalah, termasuk gangguan sirkulasi perifer dan hipoperfusi, yang sering terjadi pada pasien *CHF*. Maka dapat disumpulkan terdapat gangguan perfusi jaringan pada pasien.

Hasil pemeriksaan thorax didapatkan *Cardiomegaly*. Menurut (Schirone, 2017) pada *CHF*, peningkatan beban kerja jantung yang berkelanjutan dapat menyebabkan hipertrofi ventrikel, khususnya ventrikel kiri, sebagai upaya untuk mempertahankan kekuatan kontraksi dan memompa darah lebih efisien. Hipertrofi ini kemudian dapat menyebabkan pembesaran keseluruhan jantung *(cardiomegaly).* Maka disimpulkan data penunjang dapat dijadikan untuk menentukan dignosa.

Berdasarkan data hasil pengkajian yang muncul, penulis menegakkan diagnosa keperawatan penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload* (D.0008)*,*hasil data yang didapatkan sudah memenuhi 80% data mayor dan minor antara lain dispnea, tekanan darah meningkat/menurun, capirally refiill time > 2 detik, dan diperkuat dengan adanya manifestasi klinis *CHF* (SDKI, 2017)*.*

Penulis menyusun intervensi keperawatan menurut (SLKI, 2018), dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan curah jantung meningkat dengan kriteria hasil yaitu Curah Jantung (L.02008), dengan (SIKI, 2018), intervensi utama yaitu perawatan jantung (I.02075) Observasi: Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung, menurut (Riskesdas, 2018) mengidentifikasi penting karena membantu dalam pemantauan kondisi kardiovaskular pasien dan pengelolaan yang tepat. Penurunan CO dapat mengindikasikan dekompensasi jantung atau perburukan kondisi *CHF*. Penulis menyimpulkan dapat mengetahui kondisi kardiovaskular pasien. Monitor saturasi oksigen, hemoglobin diukur dengan oksimetri nadi (SpO2) adalah alat sederhana untuk mengevaluasi oksigenasi, yang didukung penelitian oleh (Motiwala *et al.,* 2017). Maka disumpulkan monitor saturasi penting untuk mengetahui peningkatan oksigen dalam darah.

Pemberian *hidroterapi* 2× sehari selama 3 hari dengan 20 menit tiap pemberian, menurut (Wulandari, 2016) dengan cara rendam kaki air hangat bermanfaat menurunkan tekanan darah, denyut jantung, mengurangi edema, serta meningkatkan rasa nyaman. Dapat disimpulkan hidoterapi berpengaruh untuk jantung. Kolaborasi pemberian anti aritmia jika diperlukan, hal ini sejalan dengan teori (Merry, 2019) bahwa antiaritmia bekerja dengan cara memengaruhi impuls listrik di jantung yang mengatur ritme. Disimpulkan untuk mengatasi masalah pada jantung.

Evaluasi keperawatan selama 3 hari pada tanggal 29 Januari 2024 sampai 31 Januari 2024, didapatkan evaluasi akhir *Subjective*: pasien mengatakan sudah tidak sesak nafas, pasien mengatakan sudah tidak sesak saat berbaring, *Objective*: pasien tampak rileks, pasien tampak tidak pucat, tidak terdapat edema, TD: 114/85 mmHg, N: 103×/menit, Respirasi: 20×/menit, SpO2: 98%, CRT <2 detik. *Assessment*: masalah penurunan curah jantung teratasi. *Planning:* intervensi dihentikan.

Berdasarkan hasil studi kasus setelah diberikan tindakan hidroterapi selama 20 menit terdapat perubahan dapat meningkatkan saturasi oksigen. Hal ini sesuai dengan penelitian Penelitian (Af’idah, 2023) *hidroterapi* berpengaruh terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien gagal jantung.

KESIMPULAN

Asuhan keperawatan pada pasien *CHF* dengan masalah keperawatan penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload* dibuktikan dengan pasien mengatakan sesak nafas, mengatakan sesak bertambah saat berbaring,pasien tampak sesak nafas, pasien tampak pucat**,** CRT >3 detik, terdapat pitting edema kaki kanan dan kiri derajat I, hasil pemeriksaan *edema pulmo* dan *cardiomegali*.Hasil TTV TD**:** 133/78 mmHg, N: 81×/menit, RR: 24×/menit, SpO2: 91%. Dengan tindakan *hidroterapi* selama 2 kali selama 3 hari dengan waktu 20 menit efektif meningkatkan saturasi oksigen.

SARAN

Bagi pasien diharapkan dapat membantu pasien terutama pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) atau gagal jantung masalah penurunan curah jantung untuk mengatasi gejala dyspnea dengan memberikan teknik non famakologi hidropterapi, serta latihan ini dapat diterapkan pasien secara mandiri didampingi oleh keluarga.

**DAFTAR PUSTAKA**

Af’idah, H. (2023). *Pengaruh Hidroterapi Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Jantung*. *1*(1).

Bariyatun, S. (2018). Penerapan Pemberian Oksigen Pada Pasien Congestive Heart Failure (Chf) Dengan Gangguan Kebutuhan Oksigenasi Di Rsud Wates Kulon Progo. *Karya Ilmiah Akhir Ners*, 1–123.

Dewan, P., Rørth, R., Raparelli, V., Campbell, R. T., Shen, L., Jhund, P. S., Petrie, M. C., Anand, I. S., Carson, P. E., Desai, A. S., Granger, C. B., Køber, L., Komajda, M., McKelvie, R. S., O’Meara, E., Pfeffer, M. A., Pitt, B., Solomon, S. D., Swedberg, K., … McMurray, J. J. V. (2019). Sex-Related Differences in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction. *Circulation: Heart Failure*, *12*(12), 1–10. https://doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.119.006539

Hariyono. (2020). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Sistem Cardiovaskuler Untuk Profesi Ners*. http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/4813/1/3. Buku Ajar Cardio.pdf

Khasanah, S., & Surtiningsih, D. T. Y. (2019). Perbedaan Saturasi Oksigen dan Respirasi Rate Pasien Congestive Heart Failure pada Perubahan Posisi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, *2*(1), 1.https://doi.org/10.32584/jikmb.v2i1.157

Krittayaphong, R., Karaketklang, K., Yindeengam, A., & Janwanishstaporn, S. (2018). Heart failure mortality compared between elderly and non-elderly Thai patients. *Journal of Geriatric Cardiology*, *15*(12), 718–724. https://doi.org/10.11909/j.issn.1671-5411.2018.12.006

Lingga, 2016. Pengaruh Posisi Tidur Semi Fowler 45˚ Terhadap Kualitas Tidur Pasien Gagal Jantung Di Ruang ICCU RSUD dr. Soedarso Pontianak. Diunduh pada tanggal 20 Maret 2020.

Lippi, G., & Sanchis-Gomar, F. (2020). Global epidemiology and future trends of heart failure. *AME Medical Journal*, *5*(Ci), 2–7. https://doi.org/10.21037/amj.2020.03.03

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*(June), 88–93.

https://doi.org/10.1055/s-0040-171333239

PPNI, 2016. *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia : Definisi Dan Indikator Diagnostik Keperawatan,* Edisi I. Jakarta.: DPP PPNI

PPNI, 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi Dan Tindakan Diagnostik Keperawatan,* Edisi I. Jakarta.: DPP PPNI

PPNI, 2019. *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia : Definisi Dan Kriteria Hasil Keperawatan,* Edisi I. Jakarta.: DPP PPNI

Saputri R, Ayubbana S, S. S. (2022). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Kepala Pasien Hipertensi di Ruang Jantung RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, *2*(2), 506–513.

Schirone, L., Forte, M., Palmerio, S., Yee, D., Nocella, C., Angelini, F., ... & Frati, G. (2017). A review of the molecular mechanisms underlying the development and progression of cardiac remodeling. Oxidative medicine and cellular longevity, 2017

Setianingsih, M. P., & Hastuti, Y. D. (2022). *Kelelahan pada Pasien Congestive Heart Failure*. *5*(2), 178–187.

Taylor, C. J., Ordóñez-Mena, J. M., Roalfe, A. K., Lay-Flurrie, S., Jones, N. R., Marshall, T., & Hobbs, F. D. R. (2019). Trends in survival after a diagnosis of heart failure in the United Kingdom 2000-2017: population based cohort study. *The BMJ*, *364*, 1–10.

https://doi.org/10.1136/bmj.l223

Yancy, C. W., Jessup, M., Bozkurt, B., Butler, J., Casey Jr, D. E., Colvin, M. M., ... & Drazner, M. H. (2017). 2017 ACC/AHA/HFSA focused update of the 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. *Journal of Cardiac Failure, 23(8), 628-651*

Yusrina Ammazida. (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.v2i1.2

Yustus Anselmu Arianto Malibel1, Elisabeth Herwanti2, H. M. A. D. (2022). Silent killer. *Building Engineer*, *97*(1), 27.