

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**OBSERVASI POSISI HEAD UP 30° DAN SEMI FOWLER 45° TERHADAP  
SATURASI OKSIGEN PERIFER (SpO<sub>2</sub>) PADA PASIEN SESAK NAPAS  
DENGAN GAGAL JANTUNG CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)  
DI RUANG CARDIOVASCULAR CARE UNIT (CVCU ) PUSAT JANTUNG  
TERPADU RUMAH SAKIT Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners*



**OLEH :**

**AN.TIZA PURNAMA, S.Kep**

**R014222024**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis Panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas waktu, kesempatan, dan hikmat yang dilimpahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir berjudul **“Observasi posisi head up 30° dan semi fowler 45° terhadap saturasi oksigen perifer (SpO2) pada pasien sesak nafas dengan gagal jantung Congestive heart failure (CHF) di Ruang Cardiovascular Care Unit (Cvcu) Pusat Jantung Terpadu Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar”** sebagai salah satu persyaratan akademis untuk mendapatkan gelar ners di Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Dalam proses penulisan karya ilmiah ini tidaklah lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi arahan, bimbingan, semangat dan motivasi untuk menyelesaikan karya ilmiah ini

Pada kesempatan ini perkenankan saya sebagai penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua, kedua saudara, keluarga, serta teman teman saya yang tidak pernah lupa mendoakan, menyemangati, dan mendukung penulis baik secara moral maupun material, sejak dari awal menuntut ilmu hingga terselesaikannya Karya Ilmiah Akhir ini. Tak lupa juga saya menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang saya hormati:

1. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin
2. Syahrul Ningrat, S.Kep., Ners., M.Kep., Sp.Kep.MB selaku ketua program studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dan selaku penguji yang telah menyempurnakan laporan akhir peminatan klinik ini,
3. Abdul Majid, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB selaku pembimbing institusi yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan kesempatan untuk memberikan ilmu, arahan serta masukan dalam penyempurnaan penyusunan laporan ini
4. Prof. Dr. Elly L Sjattar, S.Kep., M.Kes, selaku penguji yang telah menyempurnakan laporan akhir peminatan klinik ini
5. Dr. Rosyidah Arafat, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB selaku penguji yang telah menyempurnakan laporan akhir peminatan klinik ini
6. Seluruh pembimbing lahan dan staf pegawai di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo yang telah memberikan pengajaran yang sangat bermanfaat

7. Seluruh dosen dan staf akademik Program Studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin
8. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan profesi Ners Angkatan 2023 dan terkhususnya bagi teman-teman seperjuangan di Peminatan Cardiovascular Critical Care yang senantiasa saling mendukung selama berproses

Penulis menyadari ada banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan dari laporan ini. Oleh karena itu, penulis berharap masukan yang bersifat membangun. Akhir kata, penulis berharap Tuhan yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan segala pihak yang telah membantu. Semoga Karya Ilmiah Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu

**HALAMAN PENGESAHAN**

**OBSERVASI POSISI HEAD UP 30° dan SEMI FOWLER 45°  
TERHADAP SATURASI OKSIGEN PERIFER (SpO<sub>2</sub>) PADA PASIEN SESAK NAPAS  
DENGAN GAGAL JANTUNG CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)  
DI RUANG CARDIOVASCULAR CARE UNIT (CVCU)  
PUSAT JANTUNG TERPADU RUMAH SAKIT Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada :

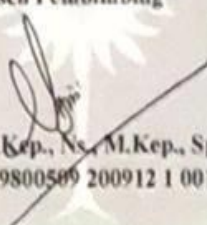
Hari/Tanggal : Kamis, 11 Januari 2024  
Pukul : 08.00 WITA - Selesai  
Tempat : Ruang KP 109 Fakultas Keperawatan Unhas

Oleh  
**AN.TIZA PURNAMA**  
R014222024

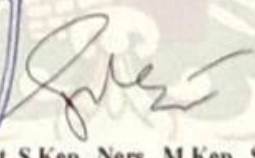
dan yang bersangkutan dinyatakan

**LULUS**

**Dosen Pembimbing**

  
**Abdul Majid, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB**  
NIP. 19800509 200912 1 001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Profesi Ners  
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

  
**Syahrul Ningrat, S.Kep., Ners., M.Kep., Sp.Kep.MB.**  
NIP 198310162020053001



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : An.tiza Purnama

NIM : R014222024

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya ilmiah ini benar-benar merupakan hasil karya diri sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan karya ilmiah ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi seberat-beratnya atas tindakan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 22 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



An.tiza Purnama

## ABSTRAK

**Latar belakang :** *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan penyakit gagal jantung yang terjadi karena kegagalan jantung dalam memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolik dan oksigen dalam jaringan dan biasanya terjadi pada ventrikel. *Congestive heart failure* (CHF) dapat mengganggu sistem organ tubuh salah satunya adalah sistem pernapasan dengan keadaan sesak nafas. Salah satu tindakan keperawatan terapi non farmakologi yang bisa dilakukan adalah pemberian posisi yang dapat mengurangi sesak. **Tujuan :** Pelaksanaan observasi posisi head up 30° dan semi fowler 45° dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya pada peningkatan saturasi oksigen pasien. **Metode :** Studi kasus deskriptif dengan menggunakan *case study* pada 2 pasien untuk mengetahui dampak posisi head up 30° dan semi fowler 45° terhadap saturasi oksigen perifer (SpO<sub>2</sub>) pada pasien sesak napas dengan gagal jantung *Congestive heart failure* (CHF) di Ruang *Cardiovascular Care Unit* (CVCU ) Pusat Jantung Terpadu Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo. **Hasil :** Hasil menunjukkan bahwa pada pasien pertama setelah diberikan posisi head up saturasi oksigen 95% dan terjadi peningkatan saturasi oksigen 98% saat diberikan posisi semi fowler. Pada pasien kedua posisi head up rata rata saturasi oksigen 96% dan setelah diberikan posisi semi fowler didapatkan nilai saturasi oksigen 100%. **Kesimpulan :** Program intervensi pemberian posisi head up 30° dan semi fowler 45° pada pasien *Congestive heart failure* (CHF) mampu meningkatkan saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>).

**Kata kunci :** *Congestive heart failure* (CHF); Head up 30°; Semi fowler 45°; Saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>).

## ABSTRACT

**Background of the study :** Congestive Heart Failure (CHF) is a condition where the heart experiences a failure to pump blood to meet the nutritional and oxygen needs of the body's cells and usually occurs in the ventricles. Congestive Heart Failure (CHF) can impact for the organ system, one of its breath problem for example is dyspnea, orthopnea. The positioning is a therapy non-pharmacological independent action that can be applied by nurses to Congestive Heart Failure patients **Purpose :** This observation to determine the effect of head up position 30° semi-Fowler 45° position on increasing the oxygen saturation. **Methods :** This research was a descriptive case study using case studies on 2 patients to determine the impact of head up position 30° and semi fowler 45° on peripheral oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>) of patients with heart failure Congestive Heart Failure (CHF) in the Cardiovascular Care Unit (CVCU) Wahidin Sudirohusodo's Integrated Heart Centre. **Results :** The results in this case that in the first patient after given the head up position the oxygen saturation was 95% and there was an increase in oxygen saturation to 98% when given the semi fowler position. In the second patient, in the head up position, the average oxygen saturation was 96% and after being given the semi-Fowler position, the oxygen saturation increase to be 100%. **Conclusion :** Positioning therapy non-pharmacological of head up 30° and semi fowler 45° on a Congestive Heart Failure (CHF) patient was able to increase the oxygen saturation.

**Keywords :** Congestive Heart Failure (CHF), Head up 30°, semi fowler 45°, oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>).

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	2
A. Tinjauan Tentang Congestive Heart Failure (CHF).....	2
B. Tinjauan Tentang Posisi Head up 30 <sup>0</sup> Dan Semi Fowler 45 <sup>0</sup> .....	3
BAB III DESKRIPSI KASUS .....	4
BAB IV PEMBAHASAN.....	9
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	13
A. KESIMPULAN.....	13
B. SARAN.....	13
DAFTAR PUSTAKA .....	14



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

*Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan penyakit gagal jantung yang terjadi karena ketidakmampuan jantung mempertahankan curah jantung yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolik dan oksigen dalam jaringan meskipun aliran balik vena yang memadai (Rosalina & Syafriati, 2020). Adapun prevalensi gagal jantung diperkirakan akan terus naik hingga pada tahun 2030 (American Heart Association, 2020). Asia Tenggara menempati posisi ketiga wilayah dengan angka mortalitas gagal jantung tertinggi setelah wilayah Afrika dan India (National Heart Failure Audit, 2018). Indonesia menjadi peringkat tertinggi kematian akibat CHF di Asia dengan jumlah penderita 371 ribu jiwa (Aurita dan Hudiyawati, 2019).

Data prevalensi penyakit gagal jantung yang semakin meningkat setiap tahun maka pentingnya upaya yang optimal untuk menangani penyakit jantung kongestif. Jika diabaikan dapat menyebabkan permasalahan yang serius bagi masyarakat global dengan dampak yang serius dalam kurun waktu yang lama (Pangestu & Nusadewiarti, 2020). *Congestive heart failure* (CHF) dapat mengganggu sistem organ tubuh salah satunya adalah sistem pernapasan dengan keadaan sesak nafas karena ketidakmampuan untuk mempertahankan curah jantung yang adekuat guna memenuhi kebutuhan metabolik dan kebutuhan oksigen pada jaringan (Pambudi, 2020).

Salah satu tindakan keperawatan terapi non farmakologi yang bisa dilakukan ada pemberian posisi yang dapat mengurangi sesak (Pambudi, 2020). Pengaturan posisi pasien dapat memperlancar pernapasan yang adekuat, posisi semi fowler dapat meningkatkan ekspansi paru paru sehingga oksigen lebih mudah masuk ke paru-paru dan pola pernapasan optimal dengan melakukan pemantauan nilai saturasi oksigen karena dapat menunjukkan keadekuatan oksigenasi atau perfusi jaringan sehingga dapat mencegah terjadinya kegagalan dalam transportasi oksigen (Muzaki & Yuli Ani, 2020).

Dari uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengambil kasus yang dijadikan sebagai karya ilmiah akhir dengan judul “Observasi posisi head up 30° dan semi fowler 45° terhadap saturasi oksigen perifer (SpO<sub>2</sub>) pada pasien sesak napas dengan gagal jantung *Congestive heart failure* ( CHF) di Ruang *Cardiovascular Care Unit* (CVCU ) Pusat Jantung Terpadu Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo”. Tujuan studi kasus ini untuk mengetahui efektifitas pemberian posisi head up 30° dan semi fowler 45° terhadap saturasi oksigen perifer pada pasien sesak nafas dengan *Congestive Heart Failure* (CHF).

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Tentang Congestive Heart Failure (CHF)**

Gagal jantung merupakan penyakit yang paling sering memerlukan perawatan ulang dirumah sakit (readmission) meskipun pengobatan rawat jalan diberikan secara optimal. *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan kondisi karena ketidakmampuan jantung mempertahankan curah jantung yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolik dan oksigen dalam jaringan meskipun aliran balik vena yang memadai (Rosalina & Syafriati, 2020). *Congestive Heart Failure* (CHF) atau gagal jantung kongestif keadaan cairan menumpuk di ruang interstitial dan kompartemen intravaskular sebagai akibat dari gagalnya ginjal untuk mengeksresikan garam dan air sehingga tekanan dalam jantung meningkat. Gagal jantung juga digambarkan sebagai adanya tekanan diastolik akhir ventrikel kiri yang meningkat sehingga menimbulkan dispnea, rales paru, dan edema, yang merupakan ciri khas dari kondisi tersebut (PERKI, 2020).

Penyebab paling umum dari *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah penyakit jantung coroner, penyebab lainnya termasuk fenomena tegangnya otot jantung, tekanan darah tinggi, serangan jantung, kardiomiopati, penyakit katup jantung, infeksi, aritmia jantung, anemia, penyakit tiroid, penyakit paru-paru dan terlalu banyak cairan tubuh (Putrono, 2019). Menurut *American Heart Association* (AHA) (2019), tanda dan gejala yang muncul pada pasien CHF antara lain sesak napas terutama ketika berbaring, mudah lelah, batuk atau mengi terutama ketika berolahraga atau berbaring, pembengkakan pada ekstremitas, berat badan bertambah akibat dari penumpukan cairan dan kebingungan atau tidak bisa berpikir jernih. Kerusakan lain yang terjadi pada penyakit gagal jantung adalah kerusakan fungsi paru, Dyspnea, fatigue dan gelisah.

Pada pasien gagal jantung dapat mengganggu sistem organ tubuh termasuk sistem pernapasan. Pada pasien CHF dengan pola nafas tidak efektif terjadi karena ventrikel kiri tidak mampu memompa darah yang datang dari paru sehingga terjadi peningkatan tekanan dalam sirkulasi paru yang menyebabkan cairan terdorong ke jaringan paru. Ketidakefektifan pola nafas merupakan inspirasi dan tau ekspirasi yang tidak memberi ventilasi adekuat (Tim pokja SDKI DPP PPNI, 2017) sehingga membutuhkan terapi farmakologi maupun nonfarmakologi

## B. Tinjauan Tentang Posisi Head up 30<sup>0</sup> Dan Semi Fowler 45<sup>0</sup>

Kebutuhan oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh, mempertahankan hidup dan aktivitas sebagai organ atau sel. Posisi adalah tindakan yang dilakukan dengan sengaja untuk memberikan posisi tubuh dalam meningkatkan kesejahteraan atau kenyamanan fisik dan psikologis. Aktivitas intervensi keperawatan yang dilakukan untuk pasien gagal jantung diantaranya menempatkan tempat tidur yang terapeutik, mendorong pasien meliputi perubahan posisi, memonitor status oksigen sebelum dan setelah perubahan posisi, tempatkan posisi dalam posisi terapeutik, posisikan pasien dalam kondisi body alignment, posisikan untuk mengurangi dyspnea seperti posisi semi-fowler, tinggikan 45° atau lebih diatas jantung untuk memperbaiki aliran balik (Muzaki & Yuli Ani, 2020).

Pemberian posisi semi fowler 45<sup>0</sup> menyebabkan aliran balik darah dari bagian inferior menuju ke atrium kanan cukup baik karena resistensi pembuluh darah dan tekanan atrium kanan tidak terlalu tinggi, sehingga volume darah yang masuk (venous return) ke atrium kanan cukup baik dan tekanan pengisian ventrikel kanan (preload) meningkat, yang dapat mengarah ke peningkatan stroke volume dan cardiac output. Pasien yang diposisikan semi fowler akan meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral serta meningkatkan saturasi oksigen (Sepina et al., 2023). Saturasi oksigen merupakan presentasi kandungan oksigen dalam arteri yang berikat dengan hemoglobin. Nilai saturasi oksigen normal yang diukur dengan *pulse oxymetri fingertip* adalah berkisar antara 95% - 100% (Tunik et al., 2020). Saturasi oksigen yang rendah di dalam tubuh (<94%) dapat menimbulkan beberapa masalah kesehatan diantaranya hipoksemia, yang ditandai dengan sesak napas, peningkatan frekuensi pernapasan menjadi 35 x/menit, nadi cepat dan dangkal, sianosis serta penurunan kesadaran (Potter & Perry, 2006).

Salah satu cara untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien CHF adalah dengan mengatur posisi pasien. Pengaturan posisi pasien dapat memperlancar pernapasan yang adekuat, posisi semi fowler 45<sup>0</sup> dapat meningkatkan ekspansi paru-paru sehingga oksigen lebih mudah masuk ke paru-paru dan pola pernapasan optimal (Muzaki & Yuli Ani, 2020).