



Article

## PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN DAN PENURUNAN *RESPIRATORY RATE* PADA PASIEN GAGAL JANTUNG KONGESTIF

Musmuliadin<sup>1</sup>, La Ode Swardin<sup>2</sup>, Harno Ismanto Wali<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan IST Buton

### SUBMISSION TRACK

Received: December 19, 2023  
Final Revision: December 29, 2023  
Available Online: December 31, 2023

### KEYWORDS

saturasi oksigen, *respiratory rate*, gagal jantung kongestif

### CORRESPONDENCE

Phone: 081340309393  
E-mail: laodeswardin1995@gmail.com

### ABSTRACT

Prevalensi Gagal jantung kongestif semakin meningkat termasuk di Indonesia. Manifestasi yang muncul dapat berupa dispnea, batuk, tingkat saturasi oksigen yang rendah dan peningkatan *respiratory rate*. Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian posisi semi fowler 45°. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penerapan posisi semi fowler 45° terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan *respiratory rate* pada pasien gagal jantung kongestif di ruang *Cardiovascular Care Unit* (CVCU) RSUD Kota Baubau. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre experiment* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan jumlah 17 responden. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Paired Sample T Test*.

Hasil penelitian menunjukkan setelah diberikan penerapan posisi semi fowler 45° selama 30 menit didapatkan kenaikan rata-rata saturasi oksigen sebesar 3,75% dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan penurunan rata-rata nilai *respiratory rate* sebesar 1,68 kali/menit dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada pengaruh penerapan posisi semi fowler 45° terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan *respiratory rate* pada pasien gagal jantung kongestif di ruang CVCU RSUD Kota Baubau. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperbanyak jumlah sampel dan menambah durasi pemberian intervensi posisi semi fowler 45° untuk mendapatkan hasil yang lebih variatif.

## I. INTRODUCTION

Gagal jantung sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan terbesar di Asia. Menurut ASIAN-HF tingkat kematian akibat gagal jantung dalam satu tahun terakhir, Asia Tenggara

menempati posisi ketiga dengan prevalensi 23,7% dibawah Asia Timur (50%) dan Asia Selatan (28,1%) (MacDonald, et al, 2020). Jumlah prevalensi heart failure tertinggi di negara-negara Asia yaitu Taiwan 6%, Indonesia 5%, Hong kong 2-3%, Filipina

1-2%, dan Thailand 0,4% (Savarese et al, 2022)

Menurut data Riset Kesehatan Dasar 2018 yang dilaporkan secara berkala setiap lima tahun, disadari bahwa tingkat strategi pengelolaan sampah oleh Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi. Diketahui bahwa pengelolaan sampah masih didominasi dengan cara dibakar yaitu 59,13%, diangkut petugas sebesar 25,9%, dibongkar ke parit/saluran air/laut sebesar 9,7%, ditimbun di tanah 1,8%, dibuang sembarangan 3,3% dan membuat pupuk hanya 0,20%. Pengelolaan sampah per kabupaten/kota menunjukkan bahwa sampah terbesar yang dibuang ke sungai adalah di Kabupaten Kerinci 42,6%, Kota Sungai Penuh 9,2%, Tanjung Jabung Timur 15,7%, Bungo 14%, Batanghari 10,9%, Merangin 8,6%, Tanjung Jabung Barat 8,6 %, dan disusul Kota Jambi 0,29%, Muaro Jambi 4,9%, Tebo 5,7% dan Sarolangun 0%. Sementara itu, sampah terbanyak yang dibuang sembarangan ada di Tanjung Jabung Timur sebesar 18,8% diberbagai daerah lainnya dan sampah yang paling banyak diangkut oleh petugas adalah di Kota Jambi dan Kota Sungai Penuh yang mencapai lebih diatas 50% (Kemenkes RI, 2018).

Pada kondisi pasien sesak napas tindakan yang dapat dilakukan adalah dengan berkolaborasi dalam pemberian terapi oksigen. Namun akan lebih maksimal dalam pemenuhan kebutuhan oksigen jika diberikan posisi yang tepat (Aprilia dkk, 2022). Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian posisi semi fowler (Wirawan dkk, 2022).

Posisi semi fowler adalah posisi tidur dengan kepala ditinggikan 30-45 derajat (Puspita dkk, 2022). Posisi semifowler menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru sehingga paru akan berkembang secara maksimal dan volume tidal paru akan terpenuhi, hasilnya sesak napas dan penurunan saturasi oksigen pasien akan

berkurang (Wijayati dkk, 2019). Posisi semi fowler juga mengakibatkan aliran balik darah ke jantung akan menurun yang menyebabkan penurunan tekanan ventrikel dan atrium kiri sehingga akan berdampak pada penurunan tekanan kapiler paru sehingga dapat mengurangi edema paru (Pambudi & Widodo, 2020). Edema paru yang menurun menyebabkan tekanan oksigen dalam pembuluh darah juga meningkat dan sebaliknya tekanan parsial CO<sub>2</sub> dalam tubuh semakin menurun yang berdampak pada kerja sistem respirasi yang menurun sehingga respiratory rate juga menurun (Khasanah dkk, 2019).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti dengan metode observasi pada 2 orang pasien gagal jantung kongestif yang dirawat di ruangan CVCU RSUD Kota Baubau yang sudah diberi terapi farmakologi dan oksigenasi, didapatkan saturasi oksigen 93% dan 94% dengan respiratory rate 27 dan 24 kali permenit sebelum diposisikan semi fowler 45°. Penerapan tindakan posisi semi fowler memang sudah sering dilakukan pada pasien gagal jantung kongestif terutama yang mengalami penurunan saturasi oksigen dan peningkatan respiratory rate, namun tindakan tersebut dilaksanakan hanya berdasarkan kenyamanan atau keinginan pasien. Selain itu, seringkali perubahan status pernapasan belum menjadi kajian bagi perawat dalam penerapan posisi semi fowler. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti "Pengaruh Penerapan Posisi Semifowler 45° Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen dan Penurunan Respiratory Rate Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di Ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023".

## II. METHODS

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan

dalam penelitian ini adalah pre experiment dengan desain penelitian one group pretest-posttest dimana kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi

Subjek penelitian sampel dalam penelitian ini yaitu 17 orang. Menggunakan teknik Total sampling dimana seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

### III. RESULT

#### 1. Distribusi Menurut Umur

**Tabel 1. Distribusi Responden Gagal Jantung Kongestif menurut Umur di Ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023**

No.	Distribusi umur	Jumlah	Persentase (%)
1	40-59	7	41.2
2	≥60	10	58.8
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>100.0</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa penderita gagal jantung 40-59 tahun sebanyak 7 orang (41,2%) dan yang berumur >60 tahun sebanyak 10 orang (58,8%).

#### 2. Jenis Kelamin

**Tabel 2. Distribusi Jenis Kelamin Responden Gagal Jantung Kongestif di ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023**

No.	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-Laki	12	70.6
2	Perempuan	5	29.4
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>100.0</b>

Tabel 2 menunjukan bahwa jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang

(70,6%) dan Perempuan sebanyak 5 orang (29,4%).

#### 3. Pendidikan Terakhir

**Tabel 3. Distribusi pendidikan terakhir Responden Gagal Jantung Kongestif di ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023**

No.	Pendidikan terakhir	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	2	11.8
2	SD	7	41.2
3	SMP	1	5.9
4	SMA	5	29.4
5	Perguruan Tinggi	2	11.8
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>100.0</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa pendidikan responden terbanyak yaitu SD sebanyak 7 orang (41,2%) dan pendidikan paling sedikit yaitu SMP sebanyak 1 orang (5,9%).

#### 4. Pekerjaan

**Tabel 4. Distribusi Pekerjaan Responden Gagal Jantung Kongestif di ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023**

No.	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1	PNS	2	11.8
2	Wiraswasta	4	23.5
3	Petani	3	17.6
4	Buruh	3	17.6
5	Ibu Rumah Tangga	5	29.8
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>100.0</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa pekerjaan responden terbanyak yaitu Ibu rumah tangga sebanyak 5 orang (29,8%) dan paling sedikit yaitu PNS sebanyak 2 orang (11,8%).

### 5. Saturasi Oksigen Sebelum dan Sesudah Penerapan Posisi Semi Fowler 45°

**Tabel 5. Distribusi Saturasi Oksigen Sebelum dan Sesudah Penerapan Posisi Semi Fowler 45° di Ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023**

Saturasi Oksigen	Min	Max	Mean	Selisih
<i>Pretest</i>	90	94	91.88	3,12
<i>Posttest</i>	93	97	95.00	

Tabel 5 menunjukkan bahwa saturasi oksigen responden sebelum penerapan posisi semi fowler diperoleh nilai minimum yaitu 90 dan nilai maksimum yaitu 94 dengan rata-rata 92 sedangkan setelah pemberian posisi semi fowler diperoleh nilai minimum yaitu 93 dan maksimum 97 dengan nilai rata-rata 95 sehingga didapatkan selisih sebesar 3,12.

### 6. Respiratory Rate Sebelum dan Sesudah Penerapan Posisi Semi Fowler 45°

**Tabel 6. Respiratory Rate Sebelum dan Sesudah Penerapan Posisi Semi Fowler 45° di Ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023**

Respiratory Rate	Min	Max	Mean	Selisih
<i>Pretest</i>	24	30	26.24	1,65
<i>Posttest</i>	21	28	24.59	

Tabel 6 menunjukkan bahwa respiratory rate responden sebelum penerapan posisi semi fowler diperoleh nilai minimum yaitu 24 dan nilai maksimum yaitu 30 dengan rata-rata 26,24 sedangkan setelah pemberian posisi semi fowler diperoleh nilai minimum yaitu 21 dan maksimum 28 dengan nilai rata-rata 2,21 sehingga didapatkan selisih sebesar 1,65.

### 7. Pengaruh Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen dan Respiratory Rate di Ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023

**Tabel 7. Pengaruh Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen dan Respiratory Rate di ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023**

Variabel	Mean	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest Saturasi Oksigen - Posttest Saturasi Oksigen</i>	3,118	<0,000
<i>Pretest Respiratory Rate - Posttest Respiratory Rate</i>	1,647	<0,000

Tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen dengan p value 0,000 dengan rata-rata 3,118 begitu juga pada penerapan posisi semi fowler diperoleh juga pengaruh yang signifikan pada *respiratory rate* dengan p value 0,000 dengan rata-rata 1,647

## IV. DISCUSSION

### 1. Nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah penerapan posisi semi fowler 45°

Nilai saturasi oksigen pada pasien gagal jantung di ruang CVCU RSUD Kota Baubau sebelum dilakukan penerapan posisi semi fowler 45° adalah berkisar antara 90-94% dengan nilai rata-rata 91,88%. Sedangkan sesudah dilakukan penerapan posisi semi fowler 45° selama 30 menit didapatkan peningkatan nilai saturasi oksigen menjadi berkisar antara 93-97% dan nilai rata-rata 95,00% dengan selisih kenaikan sebesar 3,12%.

## 2. Nilai *Respiratory Rate* Sebelum dan Sesudah Penerapan Posisi Semi Fowler 45°

Nilai *respiratory rate* pada pasien gagal jantung di ruangan CVCU RSUD Kota Baubau sebelum dilakukan penerapan posisi semi fowler 45° adalah berkisar antara 24-30 kali/menit dengan nilai rata-rata 26,24 kali/menit. Sedangkan nilai *respiratory rate* sesudah dilakukan penerapan posisi semi fowler 45° selama 30 menit didapatkan penurunan nilai *respiratory rate* menjadi berkisar antara 21-28 kali/menit dengan nilai rata-rata 24,59 kali/menit, sehingga diperoleh selisih penurunan sebesar 1,68 kali/menit.

## 3. Pengaruh Penerapan Posisi Semi Fowler 45° Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Dan Penurunan *Respiratory Rate* Pasien Gagal Jantung Kongestif

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T Test* nilai pretest dan posttest saturasi oksigen diperoleh hasil *Sig. (2-tailed)* <0,000 lebih kecil dari  $p=0,05$  yang berarti ada pengaruh penerapan posisi semi fowler 45° terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien gagal jantung kongestif di ruang CVCU RSUD Kota Baubau. Selanjutnya berdasarkan hasil uji gain ternormalisasi (*N-Gain*) terhadap nilai pretest dan posttest saturasi oksigen pada pasien gagal jantung kongestif didapatkan dinilai gain score sebesar 0,39 yang menunjukkan bahwa tingkat pengaruh posisi semi fowler 45° terhadap peningkatan saturasi oksigen berada pada kategori sedang atau berpengaruh sedang. Kemudian berdasarkan perhitungan koefisien determinasi diperoleh hasil

kontribusi pengaruh posisi semifowler 45° terhadap peningkatan saturasi oksigen adalah sebesar 16,4%.

Sedangkan hasil uji *Paired Sample T Test* nilai *pretest* dan *posttest respiratory rate* didapatkan hasil *Sig. (2-tailed)* <0,000 lebih kecil dari  $p=0,05$  yang berarti ada pengaruh penerapan posisi semi fowler 45° terhadap penurunan *respiratory rate* pada pasien gagal jantung kongestif di ruang CVCU RSUD Kota Baubau. Selanjutnya berdasarkan hasil uji gain ternormalisasi (*N-Gain*) terhadap nilai *pretest* dan *posttest respiratory rate* pada pasien gagal jantung kongestif didapatkan nilai gain score sebesar 0,28 yang menunjukkan bahwa tingkat pengaruh posisi semi fowler 45° terhadap penurunan *respiratory rate* berada pada kategori rendah atau berpengaruh rendah. Kemudian berdasarkan perhitungan koefisien determinasi diperoleh hasil kontribusi pengaruh posisi semi fowler 45° terhadap penurunan *respiratory rate* adalah sebesar 13,5%.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tan Ujarso dkk (2022) yang mengatakan bahwa posisi semi fowler 45° efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan *respiratory rate* pasien CHF. Dalam penelitiannya Tan Ujarso dkk juga mengatakan bahwa pemberian posisi 30°, 45° dan 60° pada pasien CHF terbukti dapat meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan *respiratory rate* pada pasien CHF. Tetapi meskipun semua perubahan posisi berpengaruh terhadap saturasi oksigen dan *respiratory rate*, namun posisi 45° memberikan dampak yang lebih baik dalam meningkatkan saturasi

oksigen dan menurunkan respiratory rate pasien CHF dibandingkan posisi 30° dan 60°.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti dkk (2019) yang juga mengatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap SpO<sub>2</sub> sebelum dan sesudah diberikan posisi semi fowler 45°. Penelitian yang dilakukan oleh Wirawan dkk (2022) juga menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh sebelum dan sesudah pemberian posisi semi fowler 45° terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien gagal jantung.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Kasan & Sutrisno (2020) memperoleh hasil bahwa posisi semi fowler efektif untuk menurunkan respiratory rate pada pasien CHF. Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian lainnya yang dilakukan oleh Muhsinin dan Kusumawardhani (2019) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap perubahan *respiratory rate* pada pasien pneumonia.

Congestive Heart Failure (CHF) adalah suatu kondisi ketika jantung mengalami kegagalan dalam memompa darah guna mencukupi kebutuhan sel-sel tubuh akan nutrisi dan oksigen secara adekuat, salah satu gejala klinis adalah sesak nafas. Sesak nafas (dyspnea) yang muncul pada pasien CHF dapat disebabkan karena peningkatan darah serta cairan dalam paru yang membuat paru menjadi berat dan menyebabkan dispnea karena cairan terdistribusi ke paru sehingga menghambat sirkulasi cairan dan sirkulasi oksigen yang normal yang berdampak pada berkurangnya saturasi oksigen dan meningkatnya

frekuensi pernapasan (Pambudi & Widodo, 2020).

Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian posisi semi fowler (Wirawan dkk, 2022). Metode tersebut dapat mengurangi sekresi pulmonal dan mengurangi resiko penurunan dinding dada. Pengaturan posisi tidur dengan meninggikan punggung, bahu dan kepala 45° memungkinkan rongga dada dapat berkembang secara luas dan pengembangan paru meningkat. Kondisi ini akan menyebabkan asupan oksigen membaik sehingga proses respirasi kembali normal (Tanujiarso, 2022).

Sejalan dengan yang dikatakan oleh Astriani dkk (2020) bahwa derajat kemiringan semi fowler 45° ini dapat membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan abdomen dari diafragma hanya dengan gaya gravitasi sehingga pengaturan posisi semi fowler 45° sangat efektif pada penyakit kardiopulmonari.

Menurunnya aliran balik darah ke jantung juga menyebabkan penurunan beban kerja jantung yang berdampak kepada menurunnya tekanan pada ventrikel dan atrium kiri, sehingga hal tersebut akan menyebabkan semakin menurunnya tekanan di kapiler paru sehingga dapat mengurangi edema paru (Pambudi & Widodo, 2020)

Khasanah dkk (2019) mengatakan bahwa edema paru yang berkurang menyebabkan keluhan sesak nafas pun berkurang, karena dengan edema paru yang berkurang maka tekanan oksigen di dalam pembuluh juga semakin meningkat dan sebaliknya tekanan parsial CO<sub>2</sub> didalam tubuh semakin menurun. Menurunnya tekanan parsial CO<sub>2</sub> akan berdampak pada kerja sistem respirasi yang menurun

sehingga *respiratory rate* juga menurun.

Hasil penelitian ini menunjukkan responden yang diberikan posisi semi fowler 45° mengalami peningkatan saturasi oksigen dan penurunan *respiratory rate* karena saat diberikan posisi semi fowler 45° pengaruh gravitasi akan akan mengurangi penekanan rongga dada oleh diafragma dan isi abdomen, hasilnya rongga dada dapat mengembang lebih maksimal sehingga pasokan oksigen akan meningkat. Selain itu posisi semi fowler 45° juga akan mengurangi aliran balik vena sehingga dapat mengurangi edema paru yang akan mempermudah proses difusi oksigen dan karbondioksida yang akan berdampak pada peningkatan saturasi oksigen pada responden. Selanjutnya dengan meningkatnya proses difusi oksigen dan karbondioksida akan memperingan kerja sistem pernapasan dan menurunkan tekanan parsial karbondioksida dalam darah sehingga otak merespon dengan menurunkan *respiratory rate*. Hasil yang diperoleh juga didukung oleh responden yang kooperatif dan patuh terhadap posisi yang diberikan.

Namun hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dikatakan belum maksimal walaupun penerapan posisi semi fowler 45° sudah dilakukan sesuai SOP dan dengan derajat kemiringan yang sesuai. Hal tersebut ditunjukkan dengan posisi semi fowler 45° yang hanya memiliki pengaruh sedang terhadap peningkatan saturasi oksigen dengan kontribusi sebesar 16,46%, sedangkan terhadap penurunan *respiratory rate* posisi semifowler 45° memiliki pengaruh yang rendah dengan kontribusi sebesar 13,53%. Hal tersebut

disebabkan oleh kondisi pasien yang masih mengalami kongesti paru sehingga proses difusi oksigen dan karbondioksida belum dapat berlangsung secara optimal. Oleh karena itu, walaupun penerapan posisi semi fowler 45° dapat meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan *respiratory rate*, tetap diperlukan tindakan lainnya untuk mengatasi kongesti paru pada responden. Sejalan dengan Yulianti & Chanif (2020) yang menyatakan bahwa tindakan perubahan posisi hanya sebagai tindakan pendamping sebelum diberikan tindakan selanjutnya yaitu pemberian obat diuretik yang membantu mengeluarkan cairan untuk mengurangi terjadinya edema paru sehingga di alveolus terjadi difusi oksigen dan karbondioksida secara optimal, serta dapat dimaksimalkan dengan pemberian oksigenasi untuk memenuhi kebutuhan oksigen sebagai akibat dari ketidakcukupan darah mengalir ke seluruh tubuh karena terjadinya kegagalan pompa jantung.

Dalam penelitian ini tidak ditemukan adanya efek samping yang dilaporkan oleh responden. Oleh karena itu penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan posisi semi fowler 45° secara klinis bermanfaat untuk meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan *respiratory rate* pada pasien gagal jantung kongestif. Penerapan posisi semi fowler 45° juga dapat diberikan bersamaan dengan terapi lainnya. Selain itu tindakan ini mudah dilakukan dan dengan biaya yang rendah sehingga penerapan posisi semi fowler 45° dapat diterapkan dalam pelayanan keperawatan sebagai salah satu alternatif tindakan mandiri perawat pada pasien gagal jantung dengan penurunan saturasi

oksigen dan peningkatan *respiratory rate* (sesak napas).

dalam menangani pasien sesak napas pada pasien gagal jantung kongestif.

## V. CONCLUSION

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini yaitu (1) Nilai saturasi oksigen sebelum dilakukan penerapan posisi semi fowler 45° adalah rata-rata sebesar 91,88%, sedangkan nilai saturasi oksigen setelah dilakukan penerapan posisi semi fowler 45° selama 30 menit adalah rata-rata sebesar 95,00% dengan selisih kenaikan sebesar 3,12%. (2) Nilai *respiratory rate* sebelum dilakukan penerapan posisi semi fowler 45° adalah rata-rata sebesar 26,24 kali/menit, sedangkan nilai *respiratory rate* setelah dilakukan penerapan posisi semi fowler 45° selama 30 menit adalah rata-rata sebesar 24,59 kali/menit dengan selisih penurunan sebesar 1,65 kali/menit. (3) Ada pengaruh penerapan posisi semi fowler 45° terhadap peningkatan saturasi oksigen dan penurunan *respiratory rate* pada pasien gagal jantung kongestif di ruang CVCU RSUD Kota Baubau Tahun 2023.

Adapun saran dalam penelitian ini yaitu Pasien gagal jantung kongestif yang mengalami sesak napas diharapkan untuk mampu mengatur posisi semifowler 45° agar dapat mengurangi kesukaran bernapas secara mandiri dan non farmakologis, Perawat sebagai pemberi pelayanan diharapkan dapat mengaplikasikan pemberian posisi semi fowler 45° sebagai salah satu alternatif tindakan mandiri perawat untuk mengurangi kesukaran bernapas akibat gagal jantung kongestif serta penelitian ini dapat menjadi pedoman untuk pelayanan di RSUD Kota Baubau khususnya



## REFERENCES

- Aprilia, R., Aprilia, H., Solikin, & Sukarlan. 2022. Efektifitas Pemberian Posisi Semi Fowler dan Posisi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Jantung di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, Vol.7, No. 1. hal.31–37.
- Kasan, N., & Sutrisno. 2020. Efektifitas Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Respiratory Rate Pasien Gagal Jantung Kronik (CHF) di Ruang Lily RSUD Sunan Kalijaga Demak. *Journal of TSCNers*, 5(1). hal.1–8.
- Kemenkes RI. 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Khasanah, S., Yudono, D. T., & Surtiningsih. 2019. Perbedaan Saturasi Oksigen dan Respiratory Rate Pasien Congestive Heart Failure Pada Perubahan Posisi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, Vol. 2, No. 1. hal.1–54.
- Pambudi, D. A. & Widodo, S. 2020. Posisi Fowler Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien (CHF) Congestive Heart Failure Yang Mengalami Sesak Nafas, *Ners Muda*, Vol. 1, No. 3. hal: 146-151. DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.5775>
- Puspita, T., Prayoga, R., Mulyana, Y., & Widadi, S. Y. 2022. Analysis of Nursing Care on Congestive Heart Failure Disease Using Semifowler's Position to Increase Oxygen Saturation. *JHSNS: Journal of Health Science and Nursing Studies*, No.1. hal.29–34.
- Tanujjarso, B.A., Riani, S., & Astuti, F.T. 2022. Pemberian Posisi 45° Efektif Dalam Meningkatkan Saturasi Oksigen dan Menurunkan Respiratory Rate pasien Congestive Heart Failure (CHF). *Jurnal Nursing Update*, Vol.13, No.4. hal: 145-155.
- Wijayati, S., Ningrum, D. H., & Putrono. 2019. Pengaruh Posisi Tidur Semifowler 45° Terhadap Kenaikan Nilai Saturasi Oksigen pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD Loekmono Hadi Kudus. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 6(1). hal.13–19.
- Wirawan, N., Periadi, N., & Kusuma, M. I. 2022. The Effect of Intervention on Semi Fowler and Fowler Positions on Increasing Oxygen Saturation in Heart Failure Patients. *KESANS: International Journal of Health and Science*, 1(11). hal.979–993.