



IMPLEMENTASI POSISI SEMI FOWLER DENGAN MASALAH KEPERAWATAN POLA NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN CONGESTIVE HEARTFAILURE (CHF)

Armi Mawaddah¹, Nicha Rossi Prastika¹, Mutia Rezky²

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Malahayati Medan

²Universitas Syedza Saintika

*Corresponding author: nichaprastika26@gmail.com

Received : 3 Juni 2024 | Acceptance : 25 Juli 2024 | Published : 31 Juli 2024

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the semi fowler position on reducing shortness of breath in congestive heart failure (CHF) patients. Positioning is a simple and quite effective action to reduce the risk of decreased expansion of the chest wall, namely by providing a position at rest. The most effective position for heart failure sufferers is the semi fowler position with an inclination of 30-40 degrees. This research method is qualitative research with a case study design providing nursing implementation. Based on research using the semi fowler position from 21 February 2023- 23 February 2023, positive changes were found in patients during the 3 days of giving the semi fowler position, complaints of shortness of breath reduced respiratory frequency from 28x/minute to 25x/minute, oxygen saturation from 90% to 97%. By administering the semi-fowler position for 3 days with an administration time of 10 minutes along with administration of 4L/minute oxygen. The semi-Fowler position is effective in reducing shortness of breath in congestive heart failure patients.

Keywords: *Congestive heart failure, Semi fowler, Shortness of breath*

ABSTRAK

Penelitian studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh posisi semi fowler terhadap menurunkan sesak napas pada pasien congestive heart failure (CHF). Posisi merupakan tindakan yang sederhana dan cukup efektif untuk mengurangi resiko penurunan pengembangan pada dinding dada yaitu dengan pemberian posisi saat istirahat. Posisi yang paling efektif bagi penderita gagal jantung adalah posisi semi fowler dengan kemiringan 30-45 derajat. Metode penelitian ini penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus dengan pemberian implementasi keperawatan. Berdasarkan penelitian dengan pemberian posisi semi fowler mulai tanggal 21 Februari 2023-23 Februari 2023 didapatkan hasil perubahan positif terhadap pasien selama 3 hari pemberian posisi semi fowler keluhan sesak napas berkurang, frekuensi pernapasan dari 28x/menit menjadi 25x/menit, saturasi oksigen dari 90% menjadi 97%. Dengan pemberian posisi semi fowler selama 3 hari dengan waktu pemberian 10 menit berserta pemberian oksigen 4L/menit. Posisi semi fowler efektif dalam menurunkan sesak napas pada pasien congestive heart failure.

Kata kunci: *Congestive heart failure, Semi fowler, Sesak napas*



PENDAHULUAN

Penyakit Jantung adalah penyakit yang disebabkan oleh gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah. Penyakit jantung yang paling umum adalah penyakit jantung koroner dan stroke, namun pada beberapa kasus ditemukan adanya penyakit kegagalan pada sistem kardiovaskuler (Homonta, 2014). Kegagalan sistem kardiovaskuler atau yang umumnya dikenal dengan istilah gagal jantung adalah kondisi medis di mana jantung tidak dapat memompa cukup darah ke seluruh tubuh sehingga jaringan tubuh membutuhkan oksigen dan nutrisi tidak terpenuhi dengan baik. Gagal jantung dapat dibagi menjadi gagal jantung kiri dan gagal jantung kanan (Mahananto & Djunaidy, 2017).

Congestive Heart Failure (CHF), atau yang biasa disebut gagal jantung kongestif merupakan sindrom klinis akibat kerusakan struktural dan fungsional jantung yang menyebabkan berkurangnya volume darah yang dipompa oleh jantung (Inamdar, 2016). Congestive Heart Failure (CHF) yaitu ketidakmampuan jantung memompa darah keseluruh tubuh sehingga jantung hanya memompa darah dalam waktu yang singkat dan dinding otot jantung yang melemah tidak mampu memompa dengan adekuat.

Menurut penelitian (Nurkhalis & Adista, 2020). Perkembangan penyakit Congestive Heart Failure (CHF) semakin hari semakin memburuk, pasien dengan penyakit ini akan mengalami masalah fisik dengan tanda dan gejala yang khas. Hal tersebut membuat kondisi tubuh pasien semakin hari semakin memburuk dan keluhan akan penyakit ini sering kali muncul seperti sesak nafas, intoleransi aktivitas, mudah lelah, dan pergelangan kaki yang bengkak. Semakin menurunnya curah jantung juga menyebabkan insomnia dan penurunan berat badan pada kasus gagal ginjal yang berat.

Secara global, penyakit jantung menjadi penyebab kematian tertinggi di seluruh dunia sejak 10 tahun terakhir (Word Health Organization, 2020). Berdasarkan data dari Global Health Data Exchange (GHDx) tahun 2020, jumlah angka kasus gagal jantung kongestif di dunia mencapai 64,34 juta kasus dengan 9,91 juta kematian (Kemenkes RI, 2019). Di Indonesia gagal jantung kongestif menjadi kasus kematian terbanyak setelah stroke (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Berdasarkan data riset kesehatan pada tahun 2018, prevalensi gagal jantung kongestif di Indonesia yang di diagnosis dokter sebesar 1,5% atau sekitar 1.017.90 penduduk (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Sementara itu, di provinsi Sumatera Utara (Sumut) kecenderungan meningkat atau sudah mencapai 20% dari total penduduk provinsi yaitu 1 juta orang (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan diagnosis dokter di Provinsi Sumatera Utara dengan penduduk laki-laki sebanyak 1,3% dan penduduk perempuan sebanyak 1,6% (Fatimah, Nurmainah, & Fajriaty, 2019). Dan di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan data penderita Congestive Heart Failure sebanyak 159 orang pada tahun 2021.

Congestive Heart Failure (CHF) terjadi akibat ketidakmampuan otot jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh, sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan kontraktilitas jantung. Kondisi yang mendasari penyebab kelainan fungsi otot jantung antara lain aterosklerosis koroner, hipertensi arterial, dan penyakit degenerative atau inflamasi (Karson, 2017 dalam Aritonang, 2019).

METODE

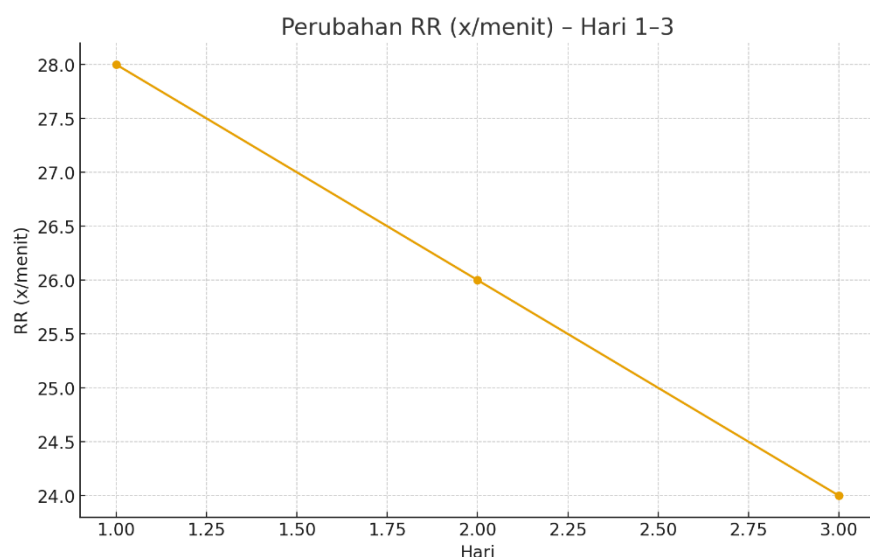
Penelitian ini menggunakan desain studi kasus kualitatif dengan implementasi keperawatan untuk mengevaluasi efek posisi semi-Fowler pada pasien congestive heart failure (CHF) dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif di ruang rawat inap Nurul Jannah, Rumah Sakit Islam Malahayati Medan. Intervensi diberikan selama tiga hari berturut-turut, 21–23 Februari 2023, berupa pemosisian semi-Fowler 30–45° selama ± 10 menit per sesi disertai terapi oksigen 4 L/menit sesuai tatalaksana unit. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, pemeriksaan objektif, dan dokumentasi rekam klinis. Proses keperawatan diterapkan secara berurutan meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Parameter yang dipantau setiap hari mencakup keluhan sesak, frekuensi napas (RR), saturasi oksigen (SpO₂), serta tanda vital lain yang relevan, dengan pendekatan analisis deskriptif (membandingkan nilai harian pra–pasca intervensi) untuk menilai perubahan klinis jangka pendek. Rincian desain studi kasus, periode dan durasi intervensi, sudut kemiringan, serta pendampingan oksigen didasarkan pada naskah sumber dan pelaksanaan klinis di lokasi studi.

HASIL

Tabel 1. Hasil Klinis Harian

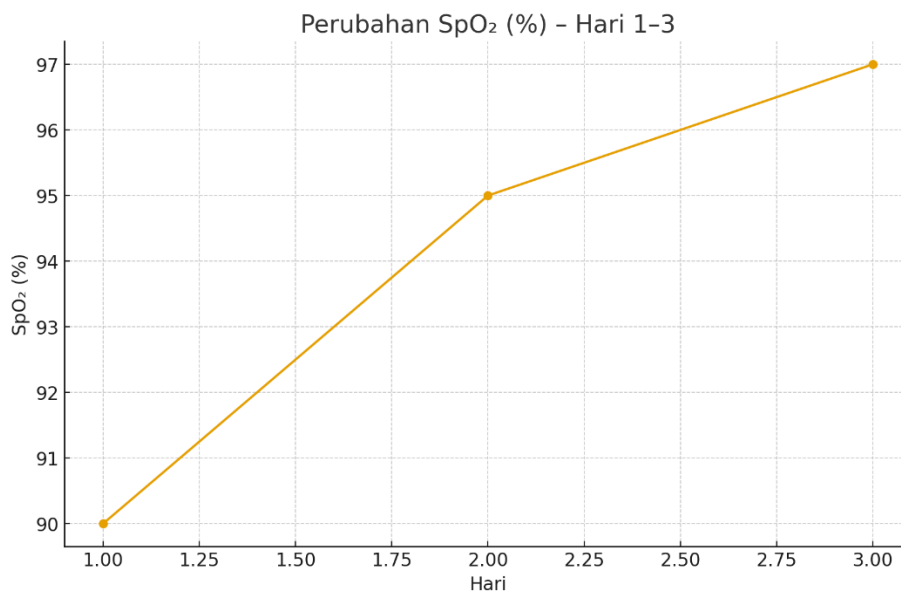
Hari	RR (x/menit)	SpO ₂ (%)	TD Sistolik (mmHg)	TD Diastolik (mmHg)	HR (x/menit)
1	28	90	160	90	72
2	26	95	145	80	82
3	24	97	130	80	77

Tabel 1. menunjukkan perbaikan bertahap selama tiga hari intervensi posisi semi-Fowler (30–45°) dengan oksigen 4 L/menit. Pada baseline (hari-1) pasien masih sesak dengan RR 28 x/menit dan SpO₂ 90%, TD 160/90 mmHg, HR 72 x/menit. Hari-2 tampak perbaikan awal (RR 26, SpO₂ 95%, TD 145/80), dan hari-3 perbaikan berlanjut (RR 24, SpO₂ 97%, TD 130/80). Secara subjektif, keluhan sesak berkurang konsisten dengan hilangnya ronki dan tidak tampak tanda kerja napas meningkat pada hari-3.



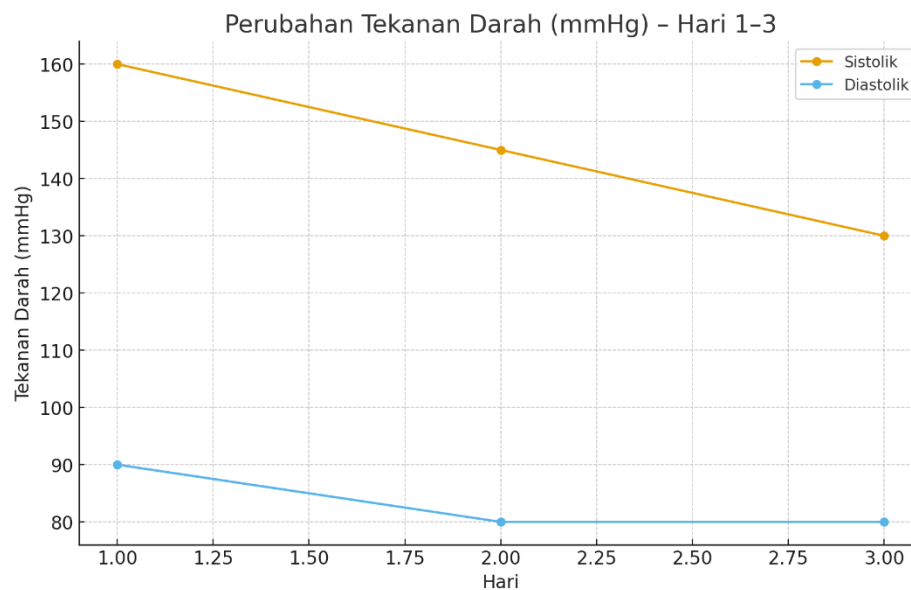
Gambar 1. Perubahan RR (x/menit) – Hari 1–3

Garis tren RR menurun dari 28 → 26 → 24 x/menit (penurunan absolut 4 atau –14,3% dari baseline). Penurunan berurutan ini menunjukkan ventilasi yang lebih efektif seiring intervensi postural dan terapi oksigen yang konsisten.



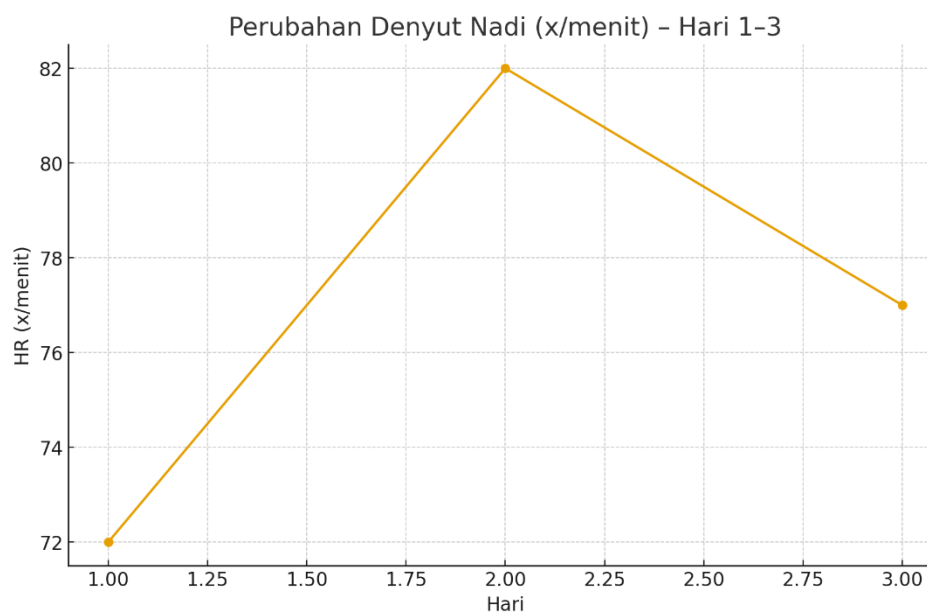
Gambar 2. Perubahan SpO₂ (%) – Hari 1-3

SpO₂ meningkat dari 90% → 95% → 97% (+7 poin total). Kenaikan berjenjang mengindikasikan perbaikan oksigenasi; nilai $\geq 95\%$ pada hari-2 dan 3 menunjukkan target saturasi tercapai pada observasi jangka pendek.



Gambar 3. Perubahan Tekanan Darah (mmHg) – Hari 1-3

Tekanan darah sistolik menurun $160 \rightarrow 145 \rightarrow 130$ mmHg, sedangkan diastolik $90 \rightarrow 80 \rightarrow 80$ mmHg. Tren ini konsisten dengan stabilisasi hemodinamik ringan selama perawatan; interpretasi kausal dibatasi karena ko-intervensi farmakologis tidak dievaluasi dalam studi ini.



Gambar 4. Perubahan Denyut Nadi (x/menit) – Hari 1-3

HR berfluktuasi $72 \rightarrow 82 \rightarrow 77$ x/menit; kenaikan hari-2 kemungkinan respons fisiologis sementara, diikuti penurunan di hari-3 bersamaan perbaikan dispnea secara keseluruhan tetap dalam rentang yang tidak mengkhawatirkan.

PEMBAHASAN

Setelah melakukan implementasi posisi semi fowler pada Tn. A dengan penyakit *Congetive Heart Failure* (CHF) diruang rawat inap Nurul Jannah Rumah Sakit Islam Malahayati Medan mulai tanggal 21 februari 2023. 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 aligement, posisikan untuk mengurangi dyspnea seperti posisi semi-fowler, tinggikan $30-45^\circ$ atau lebih diatas jantung untuk memperbaiki aliran balik. Mengatur pasien dalam posisi tidur semi fowler akan membantu menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru-paru maksimal serta mengatasi

kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan perubahan membran alveolus. Dengan posisi semi fowler sesak nafas berkurang.

Hari pertama pasien menunjukkan pasien sesak, TD : 160/90 mmHg, Suhu tubuh : 36 °C, HR : 72 x/i, RR : 28 x/I, SpO₂ : 90 % Suara napas ronchi, pasien masih tampak pucat dan lemah. Pada hari kedua setelah dilakukan implementasi posisi semi fowler dan pemberian O₂ 4 liter per menit kepada pasien,serta pemberian therapy nebulizer pasien menunjukkan sesak napas dan pucat berkurang disertai dengan perubahan TD :145/80, HR : 82 x/i, RR : 24 x/i, mulai meningkatnya SpO₂: 95 %, tidak ada bunyi napas tambahan pada pasien dan pasien tenang, cuping hidung tidak ada.

Pada hari ketiga pasien menunjukkan wajah tidak pucat lagi dan sesak napas semakin berkurang disertai dengan perubahan TD : 130/80 mmHg, HR : 82x/I , RR : 25 x/I, SpO₂ : 97 x/I, dan tidak ada bunyi napas tambahan pada pasien, cuping hidung tidak ada, pasien tenang. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan yang baik saat dilakukan Implementasi Keperawatan posisi Semi Fowler pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi kasus penerapan yang telah dilakukan pada penelitian ini yaitu tentang pemberian posisi semi fowler pada pasien congestive heart failure dapat disimpulkan bahwa artikel penelitian yang menggunakan posisi semi fowler sebanyak 5 artikel dinilai efektif yang membuktikan keefektifan posisi semi fowler. Posisi semi fowler memberikan perubahan pada pola napas pasien congestive heart failure setelah menerapkan posisi semi fowler selama 3 hari dengan waktu pemberian 10 menit, perubahan setelah diberikan posisi semi fowler ialah sesak napas berkurang.

Pada tingkat pasien dan keluarga, edukasi terstruktur perlu menekankan perubahan gaya hidup sehat, pengendalian faktor risiko (terutama hipertensi), kepatuhan kontrol rutin, serta penerapan posisi semi-Fowler di rumah sebagai terapi adjuvan sesuai arahan tenaga kesehatan, dengan keluarga berperan sebagai support educative system dalam program rehabilitasi rumah. Pada tingkat institusi pendidikan, kurikulum dan praktik klinik perlu memperkuat kompetensi asuhan CHF berbasis bukti meliputi pengkajian komprehensif, protokol terapi posisi yang aman,

dan integrasi terapi oksigen agar lulusan mampu memberikan intervensi yang profesional, mutakhir, dan berorientasi pada luaran. Pada tingkat pelayanan, rumah sakit diharapkan menguatkan kolaborasi interprofesional, menyusun SOP/clinical pathway penggunaan posisi semi-Fowler pada pasien CHF dengan dispnea, memastikan edukasi pasien-keluarga mengenai kebiasaan hidup sehat, serta memantau indikator luaran (frekuensi napas, saturasi oksigen, skala dispnea) secara sistematis untuk mendukung mutu pelayanan dan keselamatan pasien.

REFERENSI

- Black, J dan Hawks, J. (2014). Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan. Jakarta: Salemba Emban Patria,; Dialihbahasakan oleh Nampira R.
- Brunner, and Suddarth. . (2017). Asuhan Keperawatan Medikal Bedah,. Jakarta: : Buku Kedokteran EGC.
- Doenges. (2000). Rencana Asuhan Keperawatan.
- Inamdar, A. A., dan Inamdar A. C. (2016). Heart Failure : Diagnosis, Management and Utilization. Journal of Clinical Medicine,, 1-28.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riskesdas. Retrieved from Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar.
- Mahananto, F., & Djunaidy, A. (2017). Simple Symbolic Dynamic of Heart Rate Variability Identify Patient with Congestive Heart Failure. Procedia Computer Science,. Science Direct, 124, 197-204.
- Melanie, R. (2014). Analisis Pengaruh Sudut Posisi Tidur dan Tanda Vital pada pasien Gagal Jantung di Ruang Rawat Intensif RSUP Dr Hasan Sadikin Bandung. Universitas Mahasiswa Kalimantan Timur, 15.
- Nugroho, F. A. . (2018). Perancangan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Jantung dengan Metode Forward Chaining. Jurnal Informatika Universitas Pamulang, 75.
- Nurkhalis, and Rangga Juliar Adista. (2020). Manifestasi Klinis Dan Tatalaksana Gagal Jantung. Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika., 36-46.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. DPP PPNI. Jakarta Selatan.