#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Jantung merupakan organ yang paling penting dalam tubuh manusia karena memiliki fungsi utama yaitu memompa darah ke seluruh tubuh. Kegagalan sistem kardiovaskuler atau dikenal dengan istilah gagal jantung ialah kondisi dimana jantung tidak dapat memompa cukup darah ke seluruh tubuh sehingga kebutuhan oksigen dan nutrisi tidak terpenuhi secara menyeluruh (Purnamasari et al., 2023). 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).

Congesive Heart Failure (CHF) disebut juga dengan gagal jantung kongestif adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa darah yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan jaringan akan oksigen dan nutrisi. Istilah gagal jantung kongestif sering digunakan jika terjadi gagal jantung sisi kiri dan kanan. Suatu keadaan patofisiologi adanya kelainan fungsi jantung berakibat jantung gagal memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan dan atau kemampuannya hanya ada kalau disertai dengan peningkatan tekanan pengisian ventrikel kiri (Prabowo et al.,2022). Gagal jantung kongestif (CHF) ialah ketika jantung tidak

memompa darah dengan cukup guna memenuhi metabolik. Penyebabnya dapat berupa berbagai faktor, seperti disfungsi *miokardium*, *aterosklerosis koroner*, *hipertensi*, dan penyakit *degeneratif*. Gagal jantung adalah kondisi stadium akhir dari penyakit jantung lain misalnya penyakit bawaan dan kardiomiopat (Umam et al., 2021).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa kelainan otot jantung, aterosklerosis koroner, dan infark miokardium, yang menyebabkan hipoksia dan asidosis, adalah faktor risiko CHF, yang merupakan penyebab utama kematian kardiovaskular, dengan serangan jantung menyumbang sekitar 80% dari kematian tersebut. (Rahman et al., 2023). Dari WHO, penyakit ini menjadi penyebab kematian utama selama 20 tahun terakhir. Jumlah kematian akibat penyakit ini meningkat secara signifikan, dari 2 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi 9 juta jiwa di 2019, yang mewakili sekitar 16% di seluruh dunia. Data terbaru WHO pada tahun 2021 menunjukkan peningkatan lebih lanjut, dengan estimasi kematian pasien mencapai 17,9 juta jiwa atau sekitar 32% dari total kematian global sebanyak 38%. Jumlah kematian global akibat penyakit kardiovaskular mencapai 17,9 juta pada tahun (2022), menjadikannya penyebab kematian utama sejauh ini. Melaporkan bahwa meskipun upaya rawat jalan telah dilakukan dengan sebaik-baiknya, gagal jantung masih menjadi penyebab utama pasien harus dirawat kembali di rumah sakit. Salah satu masalah kesehatan yang paling umum terjadi baik di negara maju maupun berkembang, termasuk Indonesia, adalah gagal jantung kongestif (El Haque

et al., 2021). Gagal jantung sendiri menyumbang sebanyak 85% dari kematian akibat penyakit kardiovaskular (Priandani Hendra Kusumajaya, 2022).

Indonesia berada di tiga di Asia untuk tingkat kematian akibat penyakit kardiovaskular, setelah Laos dan Filipina, menurut *National Heart Failure* Audit tahun 2018. Riskesdas 2018, kasus penyakit gagal jantung meningkat setiap tahun. Proporsi untuk pasien gagal jantung *kongestif* (CHF) mencapai 1,03%, meningkat 0,13% dari tahun 2013 (Sepina et al., 2023). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 melaporkan bahwa Prevalensi Penyakit Jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia mencapai 1,5%, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Utara 2,2%, DIY 2%, Gorontalo 2%. Selain ketiga provinsi tersebut, terdapat 8 provinsi lainnya dengan prevalensi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan prevalensi nasional. Delapan provinsi tersebut adalah, Aceh (1,6%), Sumatera Barat (1,6%), DKI Jakarta (1,9%), Jawa Barat (1,6%), Jawa Tengah (1,6%), Kalimantan Timur (1,9%), Sulawesi Utara (1,8%) dan Sulawesi Tengah (1,9%).

Tingginya angka kejadian penyakit CHF di dunia bahkan di Indonesia mengakibatkan angka rawat inap pasien dengan penyakit CHF pun meningkat, bahkan angka rawat inap pasien dengan penyakit CHF berulang pun masih tinggi dan dapat menurunkan kelangsungan hidup (Anita et al., 2022). Angka kematian tertinggi pada pasien dengan penyakit CHF mengharuskan keseriusan dalam penanganannya sehingga fase kritis

pada pasien dapat terlewati dan masalah kekambuhan pada pasien. Sebagai pemberi asuhan keperawatan sangat berperan penting dalam proses penyembuhan pada pasien dengan dengan penyakit CHF. Perawat dituntut untuk mampu memberi asuhan keperawatan secara kritis dan mampu untuk menjalankan fungsinya sebagai *educator* sangat penting sehingga, ketika pasien pulang dapat memahami kondisinya dan mampu mencegah risikorisiko yang dapat menyebabkan kekambuhan pada pasien CHF.

Penyebab CHF digolongkan berdasarkan sisi dominan jantung yang mengalami kegagalan. Jika dominan pada sisi kiri yaitu: penyakit jantung iskemik, penyakit jantung hipertensif, penyakit katup aorta, penyakit katup mitral, miokarditis, kardiomiopati, amioloidosis jantung, keadaan curah tinggi (tirotoksikosis, anemia, fistula arteriovenosa). Apabila dominan pada sisi kanan yaitu: gagal jantung kiri, penyakit paru kronis, stenosis katup pulmonal, penyakit katup trikuspid, penyakit jantung kongenital, hipertensi pulmonal, emboli pulmonal masif (chandrasoma, 2006) didalam (Aspani, 2016). Sedangkan pada gagal jantung kanan akan timbul masalah seperti: edema, anorexia, mual, dan sakit didaerah perut. Sementara itu gagal jantung kiri menimbulkan gejala cepat lelah, berdebar-debar, sesak nafas, batuk, dan penurunan fungsi ginjal. Bila jantung bagian kanan dan kiri sama-sama mengalami keadaan gagal akibat gangguan aliran darah dan adanya bendungan, maka akan tampak gejala gagal jantung pada sirkulasi sitemik dan sirkulasi paru (Aspani, 2016).

Asuhan keperawatan pada pasien dengan CHF dilakukan dengan pengkajian primary survey yaitu airway, breathing, circulation, disability, exposure. Penderita gagal jantung kongestif masalah yang biasa dialami adalah penurunan curah jantung. Penurunan curah jantung merupakan suatu keadaan dimana ketidakadekuatan jantung untuk memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (SDKI DPP PPNI, 2017). Pasien dengan tanda dan gejala klinis penyakit CHF akan menunjukkan masalah keperawatan aktual maupun resiko yang berdampak pada penyimpangan kebutuhan dasar manusia seperti penurunan curah jantung, gangguan pertukaran gas, pola nafas tidak efektif, perfusi perifer tidak efektif, intoleransi aktivitas, hipervolemia, nyeri, ansietas, defisit nutrisi, dan resiko gangguan integritas kulit (Aspani, 2016). Salah satu tanda dan gejala dari penurunan curah jantung adalah perubahan irama jantung, perubahan preload, perubahan afterload dan kontraktilitas (SDKI DPP PPNI, 2017). Penurunan curah jantung berdampak mengakibatkan kompensasi jantung gagal mempertahankan perfusi jaringan pada penurunan kemampuan otot jantung dalam pemenuhan kebutuhan tubuh dan jaringan, terjadi peningkatan pada sirkulasi paru menyebabkan cairan didorong ke alveoli dan jaringan interstisium menyebabkan dispnea, ortopnea dan batuk yang akan mengakibatkan gangguan pola nafas (Brunner & Sudadart, 2013 dalam Aminah atiatun 2021)

Menurut (Sari et al., 2023) *Congestive Heart Failure* (CHF) ditandai dengan sesak napas. Tanda-tanda CHF akut biasanya termasuk *kongest*i.

namun, hipoperfusi organ atau syok kardiogenik juga mungkin terjadi. Sesak napas adalah gejala yang paling sering dilaporkan. Hal ini harus dikategorikan menjadi aktivitas, posisi (ortopnea), dan akut atau kronis. Nyeri dada, anoreksia, dan kelelahan saat beraktivitas adalah gejala CHF lain yang sering dilaporkan. (Malik et al., 2024). Dimana salah satu gejala yang paling umum yang dialami oleh penderita CHF kongestif adalah sesak napas dan nyeri dada. Nyeri dada pada pasien CHF sering kali disebabkan karena penurunan suplai oksigen ke *miokardium* yang menyebabkan kematian sel jantung, sedangkan sesak nafas yang dialami pasien CHF disebabkan oleh kelainan struktur dan fungsi jantung yang mengakibatkan kerusakan fungsi *ventrikel* untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan oksigen ke jaringan tubuh (Sulastini et.al, 2018). Mengalami dispnea, atau sesak napas, merupakan gejala umum yang mungkin terjadi saat istirahat atau saat aktif bergerak. Seseorang mungkin merasakan intensitas pernapasan yang bervariasi dalam pengalaman subjektif pernapasan tidak teratur ini. Orang dengan kanker stadium lanjut, gagal jantung, penyakit paru-paru kronis, atau kondisi lain yang memerlukan perawatan paliatif mungkin mengalami kesulitan bernapas. Orang yang mengalami dispnea sering kali bernapas dengan cepat, dangkal, dan cemas (Nafisah & Yuniartika, 2023).

Adapun salah satu cara untuk mengatasi pola nafas tidak efektif adalah dengan menggunakan berbagai intervensi untuk meningkatkan kesehatan pernapasan dan kardiovaskular (Nurani & Arianti, 2022). Pada pasien dengan gagal jantung perencanaan dan tindakan asuhan keperawatan

yang dapat dilakukan diantaranya yaitu memperbaiki kontraktilitas atau perfusi sistemik, istirahat total dalam posisi semi fowler, memberikan terapi oksigen sesuai dengan kebutuhan, menurunkan volume cairan yang berlebih dengan mencatat asupan dan haluaran (Aspani, 2016). Prognosis pada CHF akan buruk bila penyebabnya tidak dapat diperbaiki. Setengah dari populasi pasien penderita CHF akan meninggal dalam empat tahun sejak diagnosis ditegakkan, dan lebih dari 50% akan meninggal dalam tahun pertama pada pasien yang mengalami gagal jantung berat. Rehabilitasi medik merupakan kegiatan untuk meningkatkan kemampuan fungsional seseorang sesuai dengan potensi yang dimiliki untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas hidup dengan cara mencegah atau mengurangi impairment, disabilitas, dan handicapt semaksimal mungkin (Kemenkes RI 2018). Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan Teknik yang sering di terapkan dalam menurunkan sesak adalah dengan pemberian oksigen, maka dari itu peneliti memberikan keterbaruan dengan menggabungkan dengan Teknik non farmakologis yaitu pemberian posisi semi fowler/fowler yang dapat dilakukan dalam menangani dyspnea (sesak).

Istilah "posisi" mengacu pada cara berbaring atau berdiri tertentu yang sengaja dipilih untuk memaksimalkan kenyamanan dan kesehatan. Tempat tidur terapeutik, postur terapeutik, mengisolasi pasien, menggunakan posisi untuk meringankan dispnea (seperti semi-*Fowler*), dan meninggikan jantung hingga 45 derajat atau lebih untuk meningkatkan aliran balik adalah bagian dari rencana perawatan untuk pasien gagal

jantung (Tantri Puspita et al., 2022). Dengan berkontraksi pada sudut 45 derajat, otot diafragma memperbesar rongga dada dan memanjangkan batang vertikal. Tekanan yang meningkat pada rongga dada akan memaksa paru-paru untuk mengembang juga. Dengan peningkatan ventilasi, pengeluaran karbondioksida meningkat dan oksigen masuk ke alveoli meningkat (Prastika, 2019). Salah satu dari beberapa posisi guna meredakan sesak nafas adalah posisi semi *Fowler*, yaitu dengan cara mengangkat tubuh dan kepala sekitar 15 hingga 45° dari posisi tidur normal. Manfaat utama dari posisi ini adalah meningkatkan sirkulasi udara dan memperlancar saturasi oksigen dalam darah, yang pada gilirannya dapat membantu mengurangi gejala sesak nafas. Posisi ini dianggap dapat mencapai hasil yang signifikan dalam pengobatan sesak nafas akibat faktor-faktor yang berkontribusi pada masalah ini. (Amalia et al., 2023). Riset yang telah diterapkan oleh Wijayanti, Ningrum, & Putrono (2019) yaitu terdapat dampak pada kondisi yakni gagal ginjal jantung kongestif (CHF). Hal ini berkaitan dengan penjelasan terkait adanya sedikit fleksi pada tubuh ketika posisi semi fowler yang akan mengaktifkan dari fungsi pernapasan serta memaksimalkan peran aktivitas saraf vagal terhadap jantung Pambudi & Widodo (2020) Penurunan proses pada aliran balik darah menuju jantung mengakibatkan jantung mengalami penurunan beban jantung.

Selain itu, Pemberian posisi semi fowler menyebabkan aliran balik darah dari bagian inferior menuju ke 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 diotak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral serta meningkatkan saturasi oksigen Cahyaningtyaset.al (2017). Adapun itu posisi semi-fowler dapat mengurangi aliran balik darah ke jantung, yang pada gilirannya mengurangi tekanan di atrium kiri dan ventrikel. Ini dapat mengurangi tekanan kapiler paru-paru dan menurunkan risiko edema paru. Dengan penurunan edema paru, tekanan oksigen dalam pembuluh darah dapat meningkat, sementara tekanan parsial CO2 dalam tubuh dapat menurun. Akibatnya, beban kerja sistem *respirasi* dapat dikurangi dan frekuensi pernapasan dapat dikurangi. (Musmuliadin et al., 2023). Pemberian posisi semi fowler merupakan salah satu tindakan keperawatan yang bertujuan untuk menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru-paru yang maksimal, serta untuk mengatasi kerusakan gas yang berhubungan dengan perubahan membran alveolus sehingga mengurangi sesak. Pola napas yang stabil dapat ditandai dengan frekuensi pernapasan yang normal, tidak terjadi ketidakcukupan oksigen (hipoksia), perubahan pola napas, dan tidak terjadi obstruksi jalan napas (Kasan & Sutrisno, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian (Afanin, F.J 2024) tentang "Efektivitas Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) Yang Mengalami Sesak Nafas" Didapatkan hasil bahwa posisi semi-Fowler (450) efektif dalam menambah oksigen, mengurangi sesak napas,

memperbaiki pola pernapasan pasien CHF. Pasalnya, semi *Fowler* memudahkan ekspansi, mengurangi tekanan perut pada diafragma, dan menurunkan beban kerja jantung. sehingga Posisi semi *Fowler* (450) dapat dipertimbangkan sebagai intervensi keperawatan non farmakologi pengurangan sesak nafas maupun menambah oksigenasi pasien CHF.

Selanjutnya menurut (Purnama, A. 2024) tentang "Observasi Posisi Head Up 30° Dan Semi Fowler 45° Terhadap Saturasi Oksigen Perifer (SpO2) Pada Pasien Sesak Napas Dengan Gagal Jantung Congestive Heart Failure (CHF) Di Ruang Cardiovascuker Care Unit (CVCU) Pusat Jantung Terpadu Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo" Didapatkan 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%. Selain itu Menurut penelitian Muzaki (2020) menunjukkan penerapan posisi semi fowler (posisi duduk 45°) sesuai dengan SOP membantu mengurangi sesak nafas dan membantu mengoptimalkan Respirasi pada klien CHF. Setelah diberikan posisi semi fowler 45 derajat maka sesak nafas klien berkurang dengan Respirasi dalam batas normal, tidak ada cuping hidung dan sudah tidak terpasang nasal kanul. Didukung oleh Shahab (2017) dalam penelitiannya menyimpulkan pemberian posisi semi fowler 45° selain membantu pernafasan juga meningkatkan kualitas tidur pada pasien gagal jantung. Pemberian posisi

tidur semi *fowler* 45° menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pernafasan, sehingga oksigen yang masuk kedalam paru-paru akan lebih optimal sehingga pasien dapat bernafas lebih lega dan akan mengurangi ketidaknyamanan yang dirasakan ketika ingin tidur. Bahwa kondisi dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) sudah mengakibatkan kematian mencapai 17,9 juta jiwa/ 32% dimana kondisi ini membutuhkan penanganan serius terkait kondisi *Congestive Heart Failure* (CHF).

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengambil studi kasus tentang "Analisis Asuhan Keperawatan Pada Tn. U Usia (60 tahun) Gangguan Sistem: Kardiovaskuler: *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurunan Curah Jantung Dan Terapi Semi *Fowler* 45° Di Ruangan Darusallam 1 Transit Rumah Sakit AL Islam Kota Bandung".

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah peneliti "Bagaimana Analisis Asuhan Keperawatan Pada Tn. U Usia (60 tahun) Gangguan Sistem: Kardiovaskuler: *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurunan Curah Jantung Dan Terapi Semi *Fowler* 45° Di Ruangan Darusallam 1 Transit Rumah Sakit AL Islam Kota Bandung?"

# 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Dapat mendefinisikan dan mengaplikasikan ilmu tentang asuhan keperawatan pada pasien Tn.U Gangguan Sistem Kardiovaskuler:

Congestive Heart Failure (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurun Curah Jantung.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

Melaksanakan pengkajian keperawatan pada pasien gangguan sistem kardiovaskuler: *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurun Curah Jantung

- Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien gangguan system kardiovaskuler: Congestive Heart Failure (CHF)
   Dengan Masalah Keperawatan Penurun Curah Jantung
- Melakukan rumusan masalah keperawatan dan menegakan diagnose keperawatan pada pasien gangguan system kardiovaskuler: Congestive Heart Failure (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurun Curah Jantung
- Melakukan rencana Tindakan keperawatan pada pasien gangguan system kardiovaskuler: Congestive Heart Failure (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurun Curah Jantung
- 4. Melakukan implementasi tindakan asuhan keperawatan pada pasien gangguan system kardiovaskuler: *Congestive Heart*

Failure (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurun Curah Jantung

- Melakukan evaluasi pasien dengan masalah gangguan system kardiovaskuler: Congestive Heart Failure (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurun Curah Jantung
- 6. Melakukan tindakan asuhan keperawatan pada pasien sesuai dengan *Evidence-based practice* (EBP) dengan pemberian posisi semi *fowler* untuk mengatasi masalah keperawatan penurun curah jantung dengan keluhan utama sesak
- 7. Mendokumentasikan hasil analisis pada pasien dengan masalah gangguan system kardiovaskuler: *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan Masalah Keperawatan Penurun Curah Jantung

#### 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dengan adanya hasil penulisan ini dapat memberikan referensi dan informasi tambahan dalam bidang keperawatan intensif mengenai asuhan keperawatan pada pasien dengan mendeskipsikan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF).

#### 1.4.2 Manfaat Praktisi

Bagi Penderita Congestive Heart Failure (CHF)
 Hasil analisis asuhan keperawatan ini diharapkan dapat mengimplementasikan intervensi terkait terapi semi fowler 45°

melalui orang terdekat dan individu itu sendiri, ini bertujuan agar menjadi individu yang lebih mandiri dan dapat menerapkan secara tepat.

# 2. Bagi Institusi Rumah Sakit

Hasil analisis ini diharapkan perawat dapat mengimplementasikan terapi non framakologis posisi semi fowler 45 derajat dirumah sakit khususnya pasien dengan Congestive Heart Failure (CHF)

# 3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil analisis asuhan keperawatan ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk pengembangan ilmu dan pengetahuan mengenai asuhan keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* yang dapat digunakan sebagai acuan bagi mahasiswa keperawatan.

# 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil analisis asuhan keperawatan ini diharapkan menjadi landasan dan bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan sebuah intervensi.