

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di seluruh dunia, salah satunya di Indonesia. Data dari World Health Organization (WHO) tahun 2018 menunjukkan bahwa 70% kematian di dunia diakibatkan oleh penyakit tidak menular, dan 45% dari kematian tersebut diakibatkan oleh penyakit jantung dan pembuluh darah yaitu sekitar 17.7 juta dari 39.5 juta kematian. Prevalensi pasien dengan congestive heart failure (CHF) di Indonesia yaitu 1,5% atau sekitar 1.017.290 penduduk (Sastianingsih et al., 2024). Prevalensi CHF berdasarkan tertinggi di Yogyakarta (0,25%), disusul Jawa Timur (0,19 %), dan Jawa Tengah (0,18%). Prevalensi congestive heart failure (gagal jantung) berdasarkan diagnosis dan gejala tertinggi di Nusa Tenggara Timur (0,8%), diikuti Sulawesi Tengah (0,7%), sementara Sulawesi Selatan dan Papua sebesar (0,5%) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) Congestive Heart Failure (CHF) merupakan salah satu masalah kesehatan dalam sistem kardiovaskuler yang angka kejadiannya terus meningkat. CHF adalah suatu keadaan yang progresif dengan prognosis yang buruk (Suharto et al., 2020). Congestive Heart Failure terjadi karena jantung tidak mampu memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Gagal jantung menjadi lingkaran yang tidak berkesudahan, semakin terisi berlebihan pada ventrikel, semakin sedikit darah yang dapat dipompa keluar sehingga akumulasi darah dan peregangan serabut otot bertambah (Satriani et al., 2023)

Orang dengan gagal jantung kronis mengalami masalah fisik dengan tanda dan gejala yang khas seperti sesak napas, intoleransi aktivitas, kelelahan, dan pembengkakan pergelangan kaki. Pada gagal jantung yang parah, kondisi penurunan curah jantung dapat menyebabkan insomnia dan penurunan berat badan (Nurkholis & Adista, 2020). Pada pasien dengan CHF, biasanya terdapat gangguan fungsi paru atau defek fungsi paru. Defek fungsi paru mengakibatkan menurunnya saturasi oksigen dan aktivitas fisik pasien karena sesak nafas atau dyspnea. Sesak napas adalah mekanisme kompensasi kegagalan jantung yang

dapat menyebabkan saturasi oksigen menurun di bawah tingkat normal (Rahmawan, 2024)

Pada studi kasus pasien CHF ini, pasien datang dengan tiga diagnosa keperawatan, pasien pertama mempunyai pola pernapasan tidak efektif, pasien kedua mengalami penurunan curah jantung, dan pasien ketiga mengalami intoleransi aktivitas menunjukkan gejala. Pola nafas tidak efektif merupakan diagnosa keperawatan yang paling penting dibandingkan diagnosa lainnya. Menurut hierarki Maslow, pemenuhan kebutuhan oksigen merupakan bagian dari kebutuhan fisiologis, karena kebutuhan oksigen sangat diperlukan untuk proses kehidupan manusia. Kebutuhan oksigen dalam tubuh perlu dipenuhi karena ketika kebutuhan oksigen dalam tubuh berkurang maka terjadi kerusakan jaringan otak yang apabila berlangsung terus menerus dapat mengakibatkan kematian. Kedua, konsep kegawatdaruratan mencakup pola pernapasan tidak efektif dalam primery survey yang artinya pernafasan dalam kondisi yang membahayakan nyawa dibandingkan dengan sirkulasi (Yayasan Ambulans Darurat 118 & PT Ambulance One One Eight, 2018).

Salah satu masalah keperawatan yang muncul pada pasien CHF yaitu penurunan curah jantung, adapun penyebab dari penurunan curah jantung meliputi perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung, perubahan kontraktilitas, perubahan preload, dan perubahan afterload (PPNI, 2016). Salah satu gejala dari gagal jantung adalah sesak nafas Kondisi sesak napas yang tidak teratasi dapat menimbulkan gangguan kenyamanan pada pasien, oleh karena itu perawat harus melakukan tata laksana keperawatan yang dapat membantu untuk mengurangi kondisi sesak yang dirasakan pasien. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dalam mengatasi sesak nafas pada pasien dapat dilakukan dengan cara mengendalikan sesak nafas pada pasien dengan manajemen sesak.

Menurut penuturan beberapa perawat, tindakan medis yang digunakan untuk meningkatkan saturasi oksigen yaitu pemasangan ventilator khususnya pada pasien Gagal Nafas. Untuk tindakan mandiri perawat pada kasus ini adalah Mengatur Posisi Semi Fowler, tetapi jarang dilakukan karena perawat hanya mengandalkan asesment dari dokter dan hanya mengandalkan pemantauan dari monitor. Maka dari itu peneliti ingin menerapkan posisi semi fowler pada

pasien CHF (Congestive Heart Failure) untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien gagal jantung kongestif (Putri Sinta et al., 2023)

Pemberian tindakan untuk mengatasi manajemen sesak dapat berupa monitoring pola napas dan memberikan kolaborasi terapi oksigen. Pemantauan pola napas dan pemberian terapi oksigen dilakukan karena pada pasien dengan gangguan sistem respirasi tidak mampu memenuhi kebutuhan oksigenasi pada tubuhnya. Terapi yang direkomendasikan adalah pemberian posisi yang dapat mengoptimalkan fungsi jantung paru dan proses perpindahan oksigen dan diantaranya yang paling efektif adalah posisi semifowler (Khasanah, 2023) Posisi semi fowler (45°) atau biasa disebut dengan posisi setengah duduk dapat membantu melancarkan jalan napas ke paru paru sehingga oksigen akan mudah masuk serta dapat meningkatkan oksigenasi pada saat pasien inspirasi atau inhalasi. Dengan bertambahnya oksigen dalam tubuh maka oksigen yang dibawa oleh sel darah merah dan hemoglobin sehingga saturasi oksigen juga meningkat (Yuli Ani, 2020) 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 napas berkurang (Yuli Ani, 2020) Hal ini dibuktikan dengan penelitian penerapan Evidence Based Nursing yang dilakukan di RSUP Prof Dr R.D Kandou Manado terdapat keefektifan pemberian posisi Semi Fowler dibandingkan dengan Posisi Head up terhadap peningkatan saturasi oksigen yang terdapat peningkatan sebanyak 2% setelah dilakukan pemberian posisi Semi Fowler (Kanine & Bakari, n.d.)

Penelitian lain yang mendukung yang dilakukan Sepdianto menunjukkan bahwa latihan pernapasan dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien gagal jantung sebesar 0,8 dengan effect size sebesar 0,01. Penelitian lain yang dilakukan oleh Bernadi dengan intervensi latihan pernapasan selama satu bulan pada pasien gagal jantung menunjukkan peningkatan saturasi oksigen dari 92,5% \pm 0,3 menjadi 93,2% \pm 0,4. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Sivakumar yang menyatakan bahwa latihan pernapasan dalam selama 5-10 menit memberikan efek akut terhadap peningkatan kemampuan fungsi paru secara signifikan sehingga dapat meningkatkan kadar saturasi oksigen. Deep breathing exercises akan

merangsang pelepasan surfaktan yang disekresikan oleh sel alveolar tipe II. Surfaktan yang keluar akan menyebabkan tegangan permukaan pada alveolus menurun sehingga meningkatkan fungsi paru. Kebutuhan oksigenasi yang adekuat akan meningkatkan oksigenasi jaringan sehingga saturasi oksigen meningkat. Pernafasan yang lambat akan meningkatkan otot pernafasan dan pergerakan diafragma sehingga meningkatkan kemampuan beraktivitas dengan mengurangi timbulnya dispnea (Herdiana & Djamil, 2020)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ewika (2017) yang menunjukkan bahwa CHF atau CHF kongestif paling banyak terjadi pada usia < 60 tahun atau pada kelompok usia dewasa dibanding pada kelompok usia lanjut atau > 60 tahun yaitu dengan persentase 55,55%. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data bahwa sebagian besar responden berada pada usia dewasa menengah. Dari data laboratorium responden menunjukkan sebagian besar responden mengalami peningkatan kadar kolesterol yang menyebabkan kerusakan dan pengerasan pada pembuluh darah sehingga beban jantung yang sudah mengalami kegagalan akan memperparah kerja jantung (Yenni et al., 2015)

Penyakit Congestive Heart Failure atau yang biasa disebut CHF termasuk 10 penyakit terbanyak pada tahun 2022 yang menempati posisi ketiga dengan jumlah Penderita 2.529. (Apriza Sapura, 2024) Menurut Nugraha IS. (2017), angka kejadian penderita gagal jantung menurut kelompok umur tertinggi pada kelompok umur 50-59 dengan jumlah 70 kasus atau 28,6%, diikuti oleh kelompok usia 60-69 tahun dengan jumlah kasus atau 24,9% (Herdiana & Djamil, 2020). Karena adanya ketidaksesuaian usia pada pasien CHF dibandingkan saat kedatangannya di RS UMM, peneliti tertarik menyelidiki kasus ini untuk dianalisis lebih lanjut. Penelitian ini dilakukan di *Instalasi Cardiology Care Unit* (ICCU) RS Universitas Muhammadiyah Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana pengaruh posisi semi fowler, *deep breathing exercises* dan oksigenasi untuk membantu memperbaiki pola napas tidak efektif pada pasien gagal jantung kongestif (CHF) di ICCU RS UMM?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penulisan karya tulis ilmiah ini untuk menganalisis tentang keefektifan kombinasi posisi semi fowler, *deep breathing exercises* dan oksigenasi terhadap pola napas pada pasien gagal jantung kongestif (CHF)

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi bagaimana respon terhadap pola napas sebelum diberikan tindakan posisi semi fowler, *deep breathing exercises* dan oksigenasi pada pasien gagal jantung kongestif (CHF) di ICCU RS UMM
2. Mengidentifikasi bagaimana respon terhadap pola napas setelah diberikan tindakan posisi semi fowler, *deep breathing exercises* dan oksigenasi pada pasien gagal jantung kongestif (CHF) di ICCU RS UMM
3. Menganalisa efektifitas modifikasi posisi semi fowler, *deep breathing exercises* dan oksigenasi terhadap pola napas tidak efektif pada pasien gagal jantung kongestif (CHF) di ICCU RS UMM

1.4 Manfaat Penulisan

1. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan penulis tentang Asuhan Keperawatan pada pasien gagal jantung kongestif (CHF), khususnya pada pasien yang mengalami gangguan pola napas

2. Bagi Rumah Sakit

Memberikan informasi kepada rumah sakit tentang efektifitas kombinasi posisi semi fowler dan *deep breathing exercises* terhadap pola napas tidak efektif pada pasien gagal jantung kongestif (CHF) di ICCU untuk meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien di rumah sakit.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi pada sistem pelayanan dalam pemberian Asuhan Keperawatan untuk pasien yang mengalami masalah gangguan pola napas khususnya pada pasien gagal jantung kongestif (CHF).

4. Bagi Pendidikan keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi dan bahan diskusi kepada mahasiswa keperawatan mengenai keperawatan medik-bedah, khususnya sistem kardiovaskular.

