

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jantung adalah organ penting dalam tubuh manusia yang memiliki peran vital dalam kehidupan, dan jika mengalami masalah, dapat berakibat fatal karena banyak kematian disebabkan oleh penyakit jantung. Penyakit jantung disebabkan oleh gangguan pada fungsi jantung dan pembuluh darah, dengan jenis yang paling umum adalah penyakit jantung koroner dan stroke, meskipun ada juga kasus kegagalan sistem kardiovaskular (Amir & Duhaling, 2023). Kegagalan sistem kardiovaskular, yang dikenal juga sebagai *Congestive Heart Failure*, adalah kondisi medis di mana jantung tidak mampu memompa darah dengan cukup ke seluruh tubuh, sehingga jaringan tubuh tidak mendapatkan oksigen dan nutrisi yang memadai. Congestive Heart Failure ini dapat dibedakan menjadi Congestive Heart Failure kiri dan Congestive Heart Failure kanan (Utami et al., 2019).

Congestive Heart Failure (CHF) adalah kondisi di mana jantung tidak mampu memompa darah secara memadai untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan, baik saat beristirahat maupun beraktivitas (Lumi et al., 2021). Penyakit CHF masih berada di peringkat atas dalam masalah kesehatan, dan merupakan salah satu penyebab utama tingginya angka kematian dan kesakitan. Data tahun 2019 menunjukkan bahwa 70 persen kematian global diakibatkan oleh penyakit tidak menular, yaitu 39,5 juta dari 56,4 juta kematian. Dari jumlah tersebut, 45% atau 17,7 juta kematian disebabkan oleh penyakit jantung dan pembuluh darah (WHO, 2017).

Menurut data riset kesehatan dasar Kementerian Kesehatan, prevalensi penyakit jantung di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter adalah 1,5% dari total penduduk. Data Riskesdas 2018 menunjukkan tiga provinsi dengan prevalensi penyakit jantung tertinggi yaitu Kalimantan Utara (2,2%), Daerah Istimewa Yogyakarta (2%), dan Gorontalo (2%). Di Jawa Tengah, prevalensi *Congestive Heart Failure* berdasarkan diagnosis dokter sekitar 1,5% atau sekitar 29.550 orang. Hal ini menunjukkan bahwa *Congestive Heart Failure* masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang memerlukan perhatian khusus dalam upaya pencegahan dan penanganannya (RISKESDAS, 2018).

Congestive Heart Failure dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kelainan pada otot jantung, aterosklerosis koroner, hipertensi sistemik atau pulmonal, peradangan, serta gangguan jantung lainnya seperti masalah aliran darah, ketidakmampuan jantung

untuk terisi darah, atau pengosongan yang tidak normal(Adista, 2020). Secara umum, tanda dan gejala CHF bervariasi tergantung pada lokasi *Congestive Heart Failure*. Misalnya, pada *Congestive Heart Failure* ventrikel kanan, gejala yang sering muncul meliputi edema, anoreksia, mual, asites, dan nyeri di area perut. Sedangkan pada *Congestive Heart Failure* ventrikel kiri, gejalanya dapat berupa tubuh yang lemah, mudah lelah, berdebar-debar, sesak napas, batuk, anoreksia, dan keringat dingin. Gejala-gejala tersebut muncul akibat ketidakmampuan jantung memompa darah secara efektif, yang menyebabkan penumpukan cairan di berbagai organ tubuh (Persi Susana, 2024).

Congestive Heart Failure menyebabkan berbagai gejala klinis yang dialami oleh pasien, seperti dispnea, ortopnea, dan gejala yang paling sering ditemukan yaitu dispnea nokturnal paroksismal (PND) Dispnea nokturnal paroksismal adalah sesak napas yang tiba-tiba terjadi pada tengah malam, biasanya beberapa jam setelah pasien tertidur. PND muncul saat malam hari atau ketika pasien berbaring telentang. Posisi ini meningkatkan volume darah intratorakal, yang mungkin tidak dapat ditangani oleh jantung yang lemah, sehingga menyebabkan pasien terbangun sekitar dua jam setelah tidur dengan rasa sesak yang hebat dan sering kali disertai batuk. Kondisi ini dapat menurunkan kualitas tidur dan memperburuk kelelahan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (Wira et al., 2022).

Menurut (Suharto et al., 2020), saat pasien mengalami sesak napas, mereka umumnya tidak dapat tidur dalam posisi berbaring, melainkan perlu duduk atau setengah duduk untuk meredakan penyempitan saluran napas dan meningkatkan oksigenasi dalam darah. Posisi yang dianggap paling efektif bagi pasien dengan sesak napas adalah posisi semi fowler, di mana kepala dan tubuh dinaikkan pada sudut kemiringan 45° , sehingga gravitasi membantu mengembangkan paru-paru dan mengurangi tekanan dari perut terhadap diafragma. Posisi ini memungkinkan ekspansi paru yang lebih optimal dan memperbaiki pertukaran gas dalam tubuh. Selain itu, penerapan posisi semi fowler juga dapat membantu menurunkan kecemasan yang timbul akibat kesulitan bernapas, serta memberikan kenyamanan lebih bagi pasien selama masa perawatan.

Dalam posisi semi fowler, gravitasi membantu meningkatkan pengembangan paru-paru dan mengurangi tekanan dari organ perut pada diafragma, memungkinkan diafragma untuk terangkat dan paru-paru berkembang secara optimal, sehingga volume tidal paru-paru terpenuhi. **Peningkatan ekspansi paru ini juga mendukung efisiensi ventilasi dan perfusi, yang sangat penting dalam mempertahankan saturasi oksigen.** Dengan terpenuhinya volume tidal, sesak napas dan penurunan saturasi oksigen pada pasien dapat berkurang. Posisi semi fowler sering digunakan untuk pasien yang berisiko mengalami

penurunan saturasi oksigen, seperti pada penderita tuberkulosis paru, asma, PPOK, serta Congestive Heart Failure (Dian Nurani et al., 2022).

Penelitian oleh (Sugih Wijayati, 2019) menunjukkan bahwa posisi tidur semi fowler dengan kemiringan 45° meningkatkan saturasi oksigen pada pasien Congestive Heart Failure di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus, dengan selisih median saturasi oksigen sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 2%. Penelitian (Muzaki et al., 2020) juga mendapatkan bahwa penerapan posisi semi fowler (45°) sesuai SOP membantu mengurangi sesak napas dan mengoptimalkan frekuensi pernapasan pada pasien CHF. Setelah diberikan posisi semi fowler 45°, sesak napas pasien berkurang, frekuensi pernapasan dalam batas normal, dan tidak lagi memerlukan nasal kanul untuk mendukung fungsi kardiopulmoner seperti pada CHF. Intervensi ini juga memberikan efek relaksasi dan kenyamanan pada pasien, sehingga mempercepat pemulihan fungsi pernapasan secara keseluruhan.

Posisi semi fowler merupakan intervensi keperawatan yang sederhana, aman, dan dapat diterapkan kapan saja serta oleh siapa saja di lingkungan pelayanan kesehatan. Teknik ini tidak memerlukan alat khusus dan dapat memberikan efek langsung terhadap kenyamanan pernapasan pasien. Penerapan posisi semi fowler dapat membantu menurunkan frekuensi napas yang cepat akibat sesak menjadi lebih teratur karena paru-paru memiliki ruang ekspansi yang lebih luas. Selain itu, intervensi ini juga tidak menimbulkan efek samping dan bisa dilakukan berulang, menjadikannya pilihan yang efektif dalam mengelola gangguan pernapasan seperti pada pasien CHF. Keunggulan dari posisi semi fowler adalah mudah dilaksanakan, tidak memerlukan biaya tambahan, serta memberikan efek relaksasi dan peningkatan oksigenasi tanpa risiko tinggi. Selain itu, posisi ini juga **minim risiko cedera**, baik bagi pasien maupun perawat, karena tidak melibatkan perpindahan tubuh yang ekstrem atau penggunaan alat berat (Suharto et al., 2020).

Berdasarkan hasil studi lapangan pada bulan November 2024 di ruang rawat inap RSUD Wonosari, dijumpai sebanyak 14 pasien dengan diagnosis *congestive heart failure* (CHF) yang mengalami keluhan sesak napas, terutama saat berbaring. Penatalaksanaan di rumah sakit sudah menerapkan posisi semi fowler sebagai salah satu intervensi non-farmakologis untuk mengurangi sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen. Pada pasien dengan saturasi oksigen rendah, penanganan umumnya dilakukan secara farmakologis seperti pemberian oksigen, diuretik, dan vasodilator untuk membantu mengurangi beban kerja jantung. Namun, penerapan intervensi non-farmakologis seperti posisi semi fowler belum dievaluasi secara sistematis terkait efektivitasnya terhadap

peningkatan saturasi oksigen. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penerapan dan pengkajian lebih lanjut mengenai efektivitas posisi semi fowler sebagai pendekatan keperawatan non-farmakologis dalam meningkatkan oksigenasi pada pasien CHF.

B. Rumusan Masalah

Pasien dengan Congestive Heart Failure (CHF) sering dijumpai di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan, dan umumnya penatalaksanaan yang diberikan bersifat farmakologis seperti pemberian diuretik, vasodilator, atau oksigen tambahan. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat metode penatalaksanaan non-farmakologis seperti pemberian posisi semi fowler yang diyakini dapat membantu mengurangi sesak napas dan meningkatkan oksigenasi pada pasien CHF. Posisi semi fowler bekerja dengan cara meningkatkan ekspansi paru-paru dan menurunkan tekanan diafragma, sehingga membantu memperlancar proses pernapasan. Teknik ini juga mudah diterapkan dan tidak memerlukan alat tambahan, sehingga dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun keluarga pasien. Berdasarkan hal di atas, rumusan yang terkait adalah "Bagaimana Penerapan Posisi Semi Fowler Dan Terapi Oksigen Terhadap Saturasi Oksigen Dan *Respiratory Rate* Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (Chf) Di Ruang Wijaya Kusuma Rumah Sakit Umum Daerah Wonosari?"

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui penerapan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) Di Ruang Wijaya Kusuma Rumah Sakit Umum Daerah Wonosari

2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus dari studi kasus diharapkan penulis mampu:

- a. Untuk mendeskripsikan data hasil pengkajian, diagnose, intervensi, implementasi, dan evaluasi pada pasien *Congestive Heart Failure*
- b. Mengetahui frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen pada pasien *Congestive Heart Failure* Di Ruang Wijaya Kusuma Rumah Sakit Umum Daerah Wonosari sebelum di beri penerapan posisi semi fowler.

- c. Mengetahui frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen pada pasien *Congestive Heart Failure* Di Ruang Wijaya Kusuma Rumah Sakit Umum Daerah Wonosari sesudah di beri penerapan posisi semi fowler.
- d. Mengetahui persamaan dan perbedaan frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen pada pasien *Congestive Heart Failure* Di Ruang Wijaya Kusuma Rumah Sakit Umum Daerah Wonosari sebelum dan sesudah di beri penerapan posisi semi fowler.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah pengalaman, memperluas wawasan pengetahuan teori dan praktik keperawatan, khususnya mengenai Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF)

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Responden

Diharapkan hasil karya studi ini dapat dijadikan informasi bagi keluarga dan klien dengan masalah *Congestive Heart Failure* sebagai responden untuk mengetahui penerapan semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen dan sebagai salah satu usaha untuk menurunkan sesak napas tanpa menimbulkan efek samping pada responden *Congestive Heart Failure*.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dari hasil karya studi kasus ini dapat dipergunakan sebagai referensi dan informasi bagi pendidikan khususnya mahasiswa selanjutnya mengenai penerapan semi fowler terhadap kenaikan saturasi oksigen pada klien dengan masalah *Congestive Heart Failure* (CHF).

c. Bagi Instansi Kesehatan (Rumah Sakit)

Diharapkan dapat menjadi data dan informasi di lapangan, yang berkaitan dengan penerapan semi fowler terhadap kenaikan saturasi oksigen pada klien dengan masalah *Congestive Heart Failure* (CHF).

d. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Keperawatan

Memberikan informasi dan pengetahuan tambahan tentang penerapan semi fowler terhadap kenaikan saturasi oksigen pada klien dengan masalah *Congestive Heart Failure* (CHF) bagi para pengembang ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan.