

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit jantung masih menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di dunia. Salah satu bentuk penyakit kardiovaskular dengan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi adalah gagal jantung atau *Congestive Heart Failure* (CHF) (PERKI, 2023). CHF terjadi akibat gangguan fungsi jantung sehingga organ tersebut tidak mampu memompa darah yang mengandung oksigen secara adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan tubuh (Permatasari, *et al.*, 2024).

Berdasarkan data *Global Burden of Cardiovascular Disease* (GBCD), jumlah kematian akibat penyakit kardiovaskular mencapai 22,1 juta jiwa pada tahun 2021. Angka kejadian ini diperkirakan akan terus meningkat hingga tahun 2030 seiring dengan bertambahnya jumlah kasus penyakit kardiovaskular secara global (AHA, 2023). *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2022 melaporkan bahwa gagal jantung berkontribusi terhadap sekitar 85% kematian akibat penyakit jantung. Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat sebanyak 877.531 kasus penyakit jantung yang telah terdiagnosis oleh tenaga medis. Provinsi Jawa Tengah dengan prevalensi sebesar 0,79% dari total jumlah penduduknya (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Perubahan struktural dan fungsional pada jantung pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dapat menyebabkan gangguan fungsi sistolik berupa penurunan kontraktilitas miokard maupun gangguan fungsi diastolik ventrikel. Kondisi tersebut mengakibatkan penurunan curah jantung sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan tidak dapat memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh, terutama saat melakukan aktivitas. Akibatnya, pasien sering mengalami kelelahan, kelemahan, dispnea saat aktivitas, intoleransi aktivitas, serta penurunan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (McDonagh, *et al.*, 2023). Penatalaksanaan CHF yang tepat dapat memperbaiki fungsi jantung, mengurangi gejala, meningkatkan kapasitas fungsional, dan memperbaiki

kualitas hidup pasien. Sebaliknya, penanganan yang tidak optimal dapat meningkatkan risiko komplikasi serius seperti fibrilasi atrium, edema paru, gangguan fungsi ginjal, syok kardiogenik, hingga kematian (Heidenreich, *et al.*, 2022).

Intoleransi aktivitas merupakan salah satu masalah keperawatan yang sering ditemukan pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF). Kondisi ini terjadi akibat ketidakmampuan sistem kardiovaskular dalam memenuhi kebutuhan oksigen jaringan selama aktivitas, sehingga pasien mengalami kelelahan, kelemahan, sesak napas saat beraktivitas, peningkatan frekuensi nadi, serta penurunan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari. Penurunan curah jantung pada pasien CHF menyebabkan berkurangnya perfusi jaringan dan suplai oksigen ke otot, yang pada akhirnya menimbulkan keterbatasan aktivitas fisik dan penurunan kualitas hidup pasien (McDonagh, *et al.*, 2023).

Penanganan intoleransi aktivitas pada pasien CHF dapat dilakukan melalui terapi farmakologis seperti pemberian diuretik, ACE-inhibitor, Angiotensin Receptor Blocker (ARB), Angiotensin Receptor-Neprilysin Inhibitor (ARNI), beta blocker, antagonis aldosteron, Sodium-Glucose Cotransporter-2 (SGLT2) inhibitor, dan terapi lain yang bertujuan meningkatkan fungsi jantung serta mengurangi gejala gagal jantung (Heidenreich, *et al.*, 2022). Selain terapi farmakologis, perawat memiliki peran penting dalam membantu meningkatkan toleransi aktivitas melalui intervensi nonfarmakologis, seperti manajemen energi, latihan fisik bertahap, rehabilitasi jantung, teknik relaksasi, dan latihan pernapasan (Hinkle & Cheever, 2022).

Salah satu latihan pernapasan yang dapat diterapkan adalah *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE). ANBE merupakan teknik pernapasan yang dilakukan dengan cara menghirup udara melalui satu lubang hidung dan menghembuskannya melalui lubang hidung yang lain secara bergantian. Latihan ini termasuk dalam teknik pranayama yang bertujuan meningkatkan efisiensi ventilasi, menyeimbangkan aktivitas sistem saraf otonom, serta meningkatkan relaksasi fisiologis (Vohra,

2024). Melalui mekanisme tersebut, ANBE dapat membantu mengurangi kelelahan, meningkatkan kapasitas fungsional, memperbaiki saturasi oksigen, dan membantu meningkatkan toleransi aktivitas pada pasien dengan gangguan kardiovaskular.

ANBE memiliki beberapa keunggulan, antara lain mudah dipelajari, tidak memerlukan alat khusus, biaya yang rendah, aman dilakukan secara mandiri, serta dapat diterapkan sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis. Latihan ini mampu meningkatkan kontrol pernapasan dan efisiensi penggunaan oksigen selama aktivitas sehingga berpotensi membantu mengurangi gejala intoleransi aktivitas pada pasien CHF (Jang, *et al.*, 2024).

Penelitian oleh Nasirmoghadas, *et al.*, (2025) menemukan bahwa latihan pernapasan yang diberikan secara teratur mampu menurunkan kelelahan dan dispnea serta memperbaiki klasifikasi fungsional pasien gagal jantung. Latihan pernapasan juga terbukti dapat meningkatkan efisiensi ventilasi dan mengurangi beban kerja pernapasan sehingga mendukung kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE) dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi keperawatan mandiri yang mendukung peningkatan toleransi aktivitas pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF).

Beberapa penelitian menunjukkan manfaat ANBE terhadap fungsi kardiorespirasi, sebagian besar menggunakan desain kuantitatif dengan jumlah sampel yang besar. Bukti mengenai penerapan ANBE sebagai intervensi keperawatan pada pasien CHF di ruang ICCU melalui pendekatan studi kasus masih terbatas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perawat memiliki peran penting dalam mengatasi intoleransi aktivitas melalui berbagai intervensi keperawatan mandiri. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat diterapkan adalah terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* (ANBE), terapi ini dapat membantu meningkatkan efisiensi ventilasi, meningkatkan relaksasi, mengoptimalkan penggunaan oksigen, serta mengurangi

kelelahan yang dapat memengaruhi kemampuan pasien dalam beraktivitas. Oleh karena itu, karya ilmiah ini disusun dengan judul “Terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas pada Pasien dengan *Congestive Heart Failure* di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro”.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menerapkan terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* Di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan dalam asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro.
- b. Menegakkan diagnosis keperawatan dalam asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro.
- c. Menyusun intervensi keperawatan dengan penerapan terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan dengan penerapan terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro.
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan dengan penerapan terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro.
- f. Menganalisis perubahan frekuensi napas, saturasi oksigen, dan toleransi aktivitas sebelum dan sesudah pemberian ANBE pada

pasien dengan CHF di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro.

C. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan bahan referensi dan evaluasi untuk pengembangan ilmu keperawatan gawat darurat dan kritis khususnya mengenai penerapan Terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pasien

Diharapkan pasien dapat mengetahui dan menerapkan terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF.

b. Bagi Keluarga

Diharapkan dapat menambah informasi bagi keluarga mengenai penerapan terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF.

c. Bagi Perawat di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro

Studi kasus yang dilakukan dapat dijadikan referensi serta dapat dijadikan pilihan intervensi penerapan terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF.

d. Bagi Program Studi Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Diharapkan dapat menjadi referensi mengenai penerapan Terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan CHF.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi bahan tambahan referensi untuk peneliti selanjutnya dalam pemilihan terapi komplementer dalam

pemenuhan kebutuhan aktivitas atau membandingkan efektivitas dengan terapi nonfarmakologis lainnya.

D. Ruang Lingkup

1. Lingkup Mata Ajar

Laporan penerapan Terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro merupakan bagian dari mata ajar Keperawatan Gawat Darurat dan Kritis.

2. Lingkup Waktu

Penerapan Terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro merupakan bagian dari mata ajar Keperawatan Gawat Darurat/Kritis yang akan dilaksanakan pada bulan Mei 2026.

3. Lingkup Kasus

Laporan penerapan Terapi *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* di Ruang ICCU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro penulis memberikan asuhan keperawatan dua pasien kelolaan dengan pendekatan proses keperawatan yang meliputi lima tahap yaitu pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi keperawatan.