

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Congestive Heart Failure yang dikenal juga sebagai gagal jantung adalah suatu kondisi ketika jantung tidak mampu memompa darah dengan cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi jaringan tubuh. Penyebab utama dari gagal jantung ini adalah penurunan kemampuan kontraksi jantung yang mengakibatkan kurangnya volume darah yang dipompa saat jantung berkontraksi, akibatnya aliran darah ke seluruh tubuh menjadi terhambat. Jika aliran darah ke paru-paru terganggu dapat menyebabkan penumpukan cairan di area tersebut sehingga proses pertukaran oksigen dan karbondioksida antara udara dan darah mengalami penyusutan. Kondisi ini bisa membuat pasien merasakan sesak napas (*Dispnea*) dan kesulitan bernapas saat berbaring (*Ortopnea*). Gejala ini muncul akibat peningkatan aliran balik vena dari ekstremitas menuju jantung dan paru-paru (Mutarobin, 2021).

Penyakit kardiovaskuler tetap menjadi salah satu ancaman serius bagi kesehatan global. Menurut *Global Burden of Cardiovascular Disease* (GBCD) pada tahun 2020, sekitar 22,1 juta kematian tercatat akibat penyakit kardiovaskuler. Angka kematian akibat penyakit kardiovaskular diperkirakan akan meningkat dari tahun sebelumnya, tercatat sebanyak 18,6 juta orang meninggal dunia. Proyeksi menunjukkan bahwa angka kematian ini akan terus bertambah hingga tahun 2030 (AHA, 2021). *World Health Organization*, (2021) menyatakan bahwa penyakit *Congestive Heart Failure* merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia sekitar 10,8 juta kematian yang setara dengan 35%. Jumlah kematian akibat penyakit meningkat signifikan dari 5,6 juta menjadi 10,8 juta

Survei Kesehatan Indonesia, (2023) menunjukkan bahwa prevalensi penyakit jantung yang didiagnosis oleh dokter di Indonesia mencapai 0,85% atau sekitar 877.531 penduduk. Sumatera Utara, angka prevalensi berdasarkan diagnosis dokter adalah 0,6 %, atau sekitar 48.469 orang.

Berdasarkan Survei pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Dr. Ferdinand Lumban Tobing pada tanggal 10 februari 2025, diperoleh data jumlah penderita *Congestive Heart Failure* dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2020 tercatat 83 kasus, terdiri dari 34 laki-laki dan 49 perempuan. Pada tahun 2021, jumlah kasus menurun menjadi 59, dengan rincian 27 laki-laki dan 32 perempuan. pada tahun 2022 terjadi lonjakan yang signifikan dengan 155 kasus, yang terdiri dari 85 laki-laki dan 70 perempuan. Pada tahun 2023, jumlah penderita semakin meningkat menjadi 158 kasus, dengan 80 laki-laki dan 78 perempuan. pada tahun 2024 tercatat 183 kasus, di mana 102 di antaranya adalah laki-laki dan 81 perempuan. Pada tahun 2025 tercatat 12 kasus dengan 8 laki-laki dan 4 perempuan. Berdasarkan usia klien kejadian *Congestive Heart Failure* pada usia 45-50 tahun 10%, usia 50-70 tahun 30%, usia >70 sekitar 60% serta menjadi penyakit di urutan 10 besar di Rawat Inap RSUD Dr. Ferdinand Lumban Tobing Kota Sibolga. Menurut penelitian (Dewi *et al.*, 2023) kejadian *Congestive Heart Failure* paling banyak terjadi pada pasien dengan usia ≥ 60 tahun seiring bertambahnya usia.

Berdasarkan penelitian (Rahmadon *et al.*, 2024). Data partisipan yang mengalami *Congestive Heart Failure* dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 57 partisipan (57,9%) lebih banyak dibandingkan perempuan. Disimpulkan dari data yang didapat, Laki-laki memiliki pola hidup tidak sehat berupa kebiasaan merokok dan mengonsumsi alkohol yang berlebihan sehingga meningkatkan resiko terhadap berbagai penyakit dibandingkan perempuan yang memiliki hormon estrogen sebagai perlindungan sistem kardiovaskuler.

Permasalahan yang sering dialami oleh penderita gagal jantung adalah pola napas tidak efektif. Kondisi ini merujuk pada proses inspirasi dan ekspirasi yang tidak mampu memberikan ventilasi yang memadai. Penyebab utama pola napas tidak efektif adalah *dispnea* atau sesak napas dan sering terjadi pada pasien *Congestive Heart Failure*. Sesak napas yang dialami disebabkan oleh kelainan struktur dan fungsi jantung yang mengganggu kemampuan sistem ventrikel untuk menyediakan nutrisi dan oksigen ke jaringan tubuh (Tanujiarso *et al.*, 2022).

Menurut (Ratna Sari *et al.*, 2023) prevelensi sesak napas pada pasien *Congestive Heart Failure* 56%. prevelensi pola napas tidak efektif pada *Congestive Heart Failure* 80%, (Apriyani & Taufiq., 2024). Gejala yang sering ada dan menempati urutan ketiga pada *Congestive Heart Failure* yaitu kelelahan 66% dan bibir kering 62%.

Gejala lain yang terjadi pada pasien *Congestive Heart Failure* adalah perubahan *hemodinamik* seperti *takikardia*, penurunan tingkat oksigenasi, edema paru, pembengkakan pada *ekstremitas*, *anoreksia*, frekuensi buang air kecil meningkat pada malam hari, kelemahan dan bahkan penurunan kesadaran. Keadaan ini menimbulkan rasa ketidaknyamanan, perasaan cemas dan depresi. Penderita mungkin mengalami gangguan tidur, kelelahan saat melakukan aktivitas ringan dan sesak napas (Inawijaya *et al.*, 2023). Kondisi sesak yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan rasa tidak nyaman bagi pasien. Perawat perlu melakukan tatalaksana keperawatan yang efektif untuk meredakan kondisi sesak yang dialami pasien. Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), penanganan sesak napas dapat dilakukan melalui manajemen yang tepat seperti pemantauan (monitoring) pola pernapasan dan kolaborasi dalam pemberian terapi oksigen (Sastianingsih *et al.*, 2024).

Pola napas tidak efektif dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan non farmakologis. Terapi farmakologi yang dapat diberikan pada pola napas tidak efektif adalah suplemen oksigen, mengendalikan disritmia, diuretik (diuretik tiazid dan loop diuretik), antagonis aldosterone, vasodilator (captopril, isosorbit dinitrat) (Mulyani (2022). Salah satu terapi non farmakologi adalah *Alternate Nostril Breathing Exercise* (Safitri *et al.*, 2022). Berdasarkan penelitian (Royani *et al.*, 2023) yang menggunakan metode penelitian studi kasus deskriptif kepada 2 responden dengan diagnosa *Congestive Heart Failure* yang mengalami pola napas tidak efektif dilakukan penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* selama 7 hari berturut-turut dengan frekuensi 2 kali dalam sehari selama 10-15 menit efektif dalam menurunkan pola napas tidak efektif. Berdasarkan penelitian (wulan *et al* 2024) yang menggunakan metode deskriptif terhadap 1 responden yang memiliki diagnosis *Congestive Heart Failure* dengan masalah pola napas tidak efektif dilakukan

penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* selama 3 hari berturut-turut dengan durasi waktu 10 menit, efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan pola napas tidak efektif.

Teknik pernapasan ini dirancang untuk merilekskan tubuh maupun pikiran. Teknik ini dilakukan dengan menutup salah satu lubang hidung saat bernapas secara bergantian. langkah-langkah tersebut mencakup menarik napas dengan menggunakan lubang hidung kanan sambil menutup lubang hidung kiri lalu hembuskan udara melalui lubang hidung kiri setelah menutup lubang hidung kanan. Tahap dilakukan secara bergantian dalam jangka waktu antara 10 hingga 20 menit (Kairupan et al. , 2024)

Teknik pernapasan ini dapat dilakukan kapan saja tanpa alat atau biaya. *Alternate Nostril Breathing Exercise* memiliki manfaat untuk fisik, perilaku, dan psikologis. Pada pasien *Congestive Heart Failure* teknik pernapasan ini dapat berfungsi sebagai terapi tambahan yang efektif bersamaan dengan pengobatan medis. Menurut Arifa et al., (2023), *Alternate Nostril Breathing Exercise* dapat menstabilkan gejala *Congestive Heart Failure*, meningkatkan toleransi aktivitas, memperkuat sistem kardiovaskular, meningkatkan fungsi jantung, dan meningkatkan kualitas hidup serta mengurangi distress miokardial.

Gejala umum yang sering ditemui pada pasien *Congestive Heart Failure* mencakup perubahan *hemodinamik* seperti *takikardia* dan *dispnea* serta penurunan tingkat oksigenasi. Gejala lain yang dapat terjadi adalah edema paru dan pembengkakan pada *ekstremitas*, *anoreksia* disertai mual, frekuensi buang air kecil yang meningkat pada malam hari, kelemahan, bahkan penurunan kesadaran. Kondisi ini sering menimbulkan ketidaknyamanan, kecemasan dan depresi. Penderita mungkin mengalami gangguan tidur, sesak napas, batuk, serta kelelahan saat melakukan aktivitas ringan (Inawijaya et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik melaksanakan asuhan keperawatan secara komprehensif dengan menggunakan proses keperawatan dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul "Penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* pada pasien *Congestive Heart Failure* dengan pola napas tidak efektif di RSUD Dr. Ferdinand Lumban Tobing sibolga tahun 2025.

B. Rumusan Masalah

“Bagaimanakah Penerapan Teknik *Alternate Nostril Breathing Exercise* dengan pola napas tidak efektif”?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Menggambarkan penerapan *Alternate Nostril Breathing Exercise* dalam mengatasi masalah pola napas tidak efektif pada pasien *Congestive Heart Failure* di Rumah Sakit Umum Dr. Ferdinand Lumban Tobing Sibolga.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan karakteristik pasien *Congestif Heart Failure* (umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan), karakteristik yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
- b. Menggambarkan pola napas tidak efektif sebelum tindakan Teknik *Alternate Nostril Breathing Exercise*.
- c. Menggambarkan pola napas tidak efektif setelah tindakan Teknik *Alternate Nostril Breathing Exercise*.
- d. Membandingkan pola napas tidak efektif sebelum dan sesudah Teknik *Alternate Nostril Breathing Exercise*.

D. Manfaat Studi Kasus

Studi Kasus ini Diharapkan memberi manfaat bagi:

1. Bagi subjek penelitian (pasien, keluarga dan Masyarakat)

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan tentang Penerapan Teknik *Alternate Nostril Breathing Exercise* untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif pada Pasien *Congestive Heart Failure* dan meningkatkan kemandirian subjek penelitian melakukan *Alternate Nostril Breathing Exercise*.

2. Bagi Tempat Penelitian

Studi kasus ini diharapkan dapat menambah keuntungan bagi lahan praktek untuk menambahkan petunjuk tentang pengembangan pelayanan praktek untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif pada pasien *Congestif Heart Failure*.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi tambahan yang bermanfaat bagi peningkatan kualitas Pendidikan, menjadi referensi serta bahan bacaan di ruang belajar Prodi D-III Keperawatan Kemenkes Poltekkes Medan. Menambah keluasan ilmu dan teknologi yang diterapkan dalam bidang keperawatan untuk memenuhi kebutuhan pola napas tidak efektif.