

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Congestive Heart Failure atau sering disebut gagal jantung kongestif merupakan keadaan ketika jantung tidak mampu mempertahankan sirkulasi yang cukup bagi kebutuhan tubuh, meskipun tekanan darah pada vena itu normal. Gagal jantung menjadi penyakit yang terus meningkat terutama pada lansia yang menyebabkan ketidakmampuan jantung untuk mempertahankan curah jantung yang adekuat guna memenuhi kebutuhan metabolik dan kebutuhan oksigen pada jaringan meskipun aliran balik vena yang adekuat (Didik, 2017).

Berdasarkan data *World Heart Organization* (WHO) pada tahun 2016, terdapat 17,5 juta jiwa (31%). Dari 58 juta angka kematian disebabkan oleh penyakit *Congestive Heart Failure* (WHO, 2016). Gagal jantung berkontribusi terhadap 287.000 kematian per tahun. Sekitar setengah dari orang yang mengalami gagal jantung meninggal dalam waktu lima tahun setelah diagnosis (*Emory Health Care*, 2018).

Prevalensi penyakit gagal jantung pada sistem informasi Penyakit Tidak Menular (PTM) sebanyak 6.408 kasus sedangkan menurut kelompok umur, diagnosis gagal jantung terbesar pada kelompok lanjut usia (umur ≥ 60 tahun) sebesar 1.880 kasus. Jumlah kasus dengan diagnosis gagal jantung yang di Rumah Sakit di Indonesia (SIRS, 2015) sebanyak 50.015 kasus sedangkan menurut umur, kasus gagal jantung terbanyak pada kelompok usia 45-64

tahun sebesar 24.283 kasus dan kasus meninggal sebanyak 4.996 kasus (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan diagnosis dokter prevalensi penyakit gagal jantung di Sumatera Utara tahun 2018 sebesar 1,3% atau sekitar 55.351 orang, sedangkan berdasarkan diagnosis dokter/gejala sebesar 0,13% atau sekitar 26.819 orang (Kemenkes RI, 2019). Penderita CHF pada satu Rumah Sakit di Sumatra Utara yaitu Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan, jumlah pasien baru rawat inap CHF mengalami peningkatan selama 3 tahun terakhir, yaitu sebanyak 238 pasien pada tahun 2014, 248 pasien pada tahun 2015 dan sebanyak 295 pasien pada tahun 2016 (Waty dan Hasan, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Magdalena Silaban di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah, prevalensi penyakit *Congestive Heart Failure* pada tahun 2017 didapat sebanyak 58 jiwa penderita CHF, pada tahun 2018 didapat sebanyak 72 jiwa penderita CHF dan pada Bulan Januari sampai Bulan Mei tahun 2019 terdapat 53 jiwa penderita CHF. Dari data di atas diketahui bahwa penderita CHF setiap tahunnya meningkat (Magdalena, 2019).

Congestive Heart Failure (CHF) menjadi salah satu kegawatdaruratan kardiovaskular yang paling umum terjadi. *Congestive Heart Failure* mengalami *dyspnea* dan kelelahan selama beraktivitas terutama saat berolahraga, dikarenakan cardiac output dan aliran darah perifer mengalami penurunan. Penurunan curah jantung memacu terjadinya akumulasi darah dan cairan interstisial paru sehingga kerja paru menjadi berat yang mengakibatkan suplay oksigen di dalam tubuh tidak adekuat, kadar oksigen dalam darah

mempengaruhi saturasi oksigen dalam tubuh yang dapat menyebabkan sesak napas (Meiriza, 2017). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2018 penyakit jantung iskemik mempunyai proporsi sebesar 6,1% dari seluruh penyebab kematian dan penyakit jantung mempunyai angka proporsi 5,6% dari seluruh penyebab kematian (Kemenkes RI, 2018). Sekitar 300.000 pasien meninggal karena konsekuensi langsung atau tidak langsung dari gagal jantung setiap tahun dan jumlah kematian karena gagal jantung terus meningkat 6 kali lipat setelah 40 tahun di dunia (Roshdal, 2015).

Salah satu diagnosa keperawatan yang sering muncul pada klien *Congestive Heart Failure* adalah gangguan pertukaran gas. Gangguan pertukaran gas merupakan kelebihan atau kekurangan oksigenasi atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus kapiler.(SDKI,2016).Gangguan pertukaran gas merupakan keadaan dimana terjadi perubahan membrane alveolus-kapiler sehingga menyebabkan membran alveolus kapiler mengalami kelebihan atau kekurangan dan/atau eliminasi karbondioksida (Azkalika, 2017).

Terjadinya gangguan pertukaran gas pada *Congestive Heart Failure* menunjukkan kapasitas difusi menurun antara lain disebabkan oleh penurunan luas permukaan difusi,penebalan membrane alveolar kapiler,terganggunya pengangkutan O₂ dari paru ke jaringan akibat rasio ventilasi perfusi tidak baik dan terganggunya aliran darah(Bariyatun, 2018). Gangguan pertukaran gas merupakan masalah keperawatan primer pada klien CHF.Sebanyak 6% sampai 10% dari jumlah penduduk yang mengalami gangguan pertukaran gas menyebabkan CHF. Gangguan pertukaran gas juga merupakan kasus

terbanyak yang menyebabkan klien dengan CHF di rawat di rumah sakit (Roshdal, 2015).

Dampak yang terjadi bila gangguan pertukaran gas pada klien Congestive Heart Failure tidak di atasi adalah klien mengalami *dispnea* (penurunan O₂, peningkatan PCO₂, takikardia, adanya napas tambahan, pH arteri meningkat/menurun), pusing, penglihatan kabur (sianosis, diaphoresis, gelisah, napas cuping hidung, pola napas abnormal, warna kulit abnormal, kesadaran menurun) (Indriyani, 2017). Intervensi keperawatan dalam upaya pemenuhan kebutuhan oksigenasi bisa dilakukan dengan pemberian oksigen, memberikan posisi semi fowler, auskultasi suara napas, dan dapat diberikan *terapi inspiratory muscle training* (Bariyatun, 2018).

Teknik terapi *inspiratory muscle training* (latihan otot pernafasan) merupakan suatu latihan otot pernafasan untuk memelihara dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan. Latihan peregangan otot ini meningkatkan kelenturan otot dengan cara mengembalikan otot-otot yang alamiah dan dapat memelihara fungsinya dengan baik serta memperbaiki elastisitas/fleksibilitas jaringan tubuh (Sariyudin, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siti Zahrotin di Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda mengatakan bahwa terapi *Inspiratory Muscle Training* sangat efektif digunakan pada penyakit *Congestive Heart Failure* yang mengalami masalah keperawatan gangguan pertukaran gas. Terapi *Inspiratory Muscle Training* ini dapat mempermudah pernapasan, meningkatkan oksigen di dalam tubuh, dan meningkatkan kapasitas paru. Terapi *Inspiratory Muscle Training* dilakukan dengan

merilekskan diri dan menghilangkan ketegangan dengan memusatkan pikiran pada irama pernapasan (Siti, 2019).

Teknik terapi *inspiratory muscle training* (latihan otot pernafasan) pada penyakit *Congestive Heart Failure* dapat membantu mengurangi stres dan mengurangi ketegangan otot. Selain itu peregangan otot membantu tubuh membuang racunracun dengan meningkatkan oksigenasi atau proses pertukaran oksigenasi dan karbondioksida didalam sel serta menstimulasi aliran drainase sistem getah bening. Latihan peregangan otot juga dapat memperbaiki postur tubuh dan menindari rasa sakit yang terjadi pada leher, bahu serta punggung (Nurlaela, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Harigustian di Rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping Sleman, mengatakan bahwa terapi *inspiratory muscle training* yang diberikan pada pasien *Congestive Heart Failure* dan dilakukan 30 menit per hari, 7 hari perminggu selama 6 minggu secara signifikan mempengaruhi peningkatan kapasitas fungsional dan keseimbangan, pernapasan dan kekuatan otot perifer, dyspnea, serta depresi. Terapi *inspiratory muscle training* bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan otot pernafasan, kapasitas fungsional, dan kesulitan bernafas pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* yang sudah stabil dan yang mengalami kelemahan otot pernafasan (Harigustian, 2017).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat kasus *Congestive Heart Failure* (CHF) sebagai studi kasus dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan Gangguan Pertukaran Gas Dalam Penerapan Terapi Inspiratory

Muscle Training Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis dapat membuat perumusan permasalahan sebagai berikut “Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan Gangguan Pertukaran Gas Dalam Penerapan Terapi *Inspiratory Muscle Training* Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020”.

1.3 Tujuan

- 1) Mengetahui persamaan dari kelima jurnal penelitian
- 2) Mengetahui kelebihan dari kelima jurnal penelitian
- 3) Mengetahui kekurangan dari kelima jurnal penelitian

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat berguna untuk mengembangkan dan menambah pengetahuan yang ada tentang penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) sehingga dapat menurunkan angka kematian pada penyakit *Heart Failure* (CHF).

1.4.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Partisipan

Partisipan dapat mengetahui dan mampu dalam mempertahankan sistem pernapasan dan pertukaran gas dengan istirahat yang cukup dan makan maupun minuman sesuai dengan kebutuhan klien serta menjaga kebersihan diri dan lingkungan sekitar

2) Bagi Perawat

Perawat dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh serta mendapatkan pengalaman dalam melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada klien yang mengalami *Congestive Heart Failure* (CHF)

3) Bagi Lahan Praktik

Hasil penulisan dapat memberikan masukan terhadap tenaga kesehatan untuk lebih meningkatkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat dan menjaga mutu pelayanan kesehatan.

4) Bagi Instansi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam proses belajar mengajar serta menjadi bahan bacaan di Prodi D3 Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekes Kemenkes RI Medan dan bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya.