

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada negara berkembang ataupun negara maju masalah kesehatan yang utama adalah penyakit kardiovaskuler. Penyakit kardiovaskuler adalah penyakit yang disebabkan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah, seperti: Penyakit Jantung Koroner, Penyakit Gagal jantung atau Payah Jantung, Hipertensi dan Stroke (Infodatin, 2014). Menurut data yang dikumpulkan oleh *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa 15,2 juta jiwa dari 56,9 juta angka kematian di dunia disebabkan oleh penyakit jantung dan stroke (WHO,2018).

Survei *Sample Registration System* (SRS) pada 2014 di Indonesia menunjukkan, Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyebab kematian tertinggi pada semua umur setelah stroke, yakni sebesar 12,9%. Data Riskesdas pada tahun 2013 menunjukkan yaitu sebesar 1,5% prevalensi tertinggi untuk penyakit Kardiovaskuler di Indonesia adalah Penyakit Jantung Koroner, penyakit jantung sendiri berada du posisi ke tujuh tertinggi dari pnyakit tidak menular dan setiap tahunnya lebih dari 36 juta orang meninggal karena penyakit ini. Sementara di Sumatra Barat menduduki peringkat ke sepuluh penderita penyakit jantung koroner yakni sekitar 0,6% atau 20.567 orang (Depkes, 2018). Terjadinya peningkatan prevalensi tersebut dapat

menimbulkan masalah penyakit seperti kecacatan serta masalah sosial ekonomi bagi keluarga pasien. Selain itu akan memberikan juga masalah di masyarakat dan negara. (Ziaeian, 2016).

Congestive Heart Failure (CHF) atau gagal jantung merupakan salah satu diagnosis kardiovaskular yang paling cepat meningkat jumlahnya (Schilling, 2014). Terjadi gangguan seperti menurunnya kontraktilitas miokard karena suplai oksigen berkurang yang akan berakibat pada perubahan status hemodinamik biasa akan terjadi pada penderita gagal jantung kongestif. Jantung yang mengalami ketidakmampuan untuk memompa darah secara adekuat dalam memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi bagi jaringan tubuh maka akan menimbulkan sensasi yang subyektif yaitu berupa nafas pendek, berat, dan rasa tidak nyaman (Guyton & Hall, 2007).

Pada pasien CHF tanda dan gejala yang muncul yaitu dyspnea saat istirahat atau aktivitas, kelelahan, dan edema tungkai (PERKI, 2015). Sering juga ditemukan pada penderita CHF adalah sesak nafas, orthopnea, paroksismal nocturnal dispnea, odema perifer, fatigue, penurunan kemampuan beraktivitas, serta batuk dengan sputum jernih. (Sosin et al, 2006). Menurut AHA (2018) batuk pada pasien CHF disebabkan oleh penumpukkan cairan di paru akibat aliran balik darah ke paru – paru. Batuk yang dialami bisa kering dan tidak produktif, tetapi yang paling sering yaitu batuk basah, yaitu batuk yang menghasilkan banyak sputum dan berbusa, yang kadang disertai bercak darah. CHF mengakibatkan kegagalan fungsi

pulmonal sehingga terjadi penimbunan cairan di alveoli, itu menyebabkan jantung menjadi tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya dalam memompa darah, seperti terjadinya edema paru dan menyebabkan iritasi pada mukosa paru yang menyebabkan reflek batuk menurun dan terjadi penumpukan secret di jalan nafas. Penumpukan secret di jalan nafas mengakibatkan terjadinya dispnea pada pasien yang menderita CHF.

Salah satu teknik yang bertujuan untuk mengeluarkan sputum dan pengontrolan pernapasan untuk mengurangi sesak adalah *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)*. *Active Cycle of Breathing Technique* adalah teknik latihan pernafasan yang bertujuan untuk membersihkan jalan nafas dari sputum agar dapat mengurangi sesak nafas, mengurangi batuk, dan perbaikan dalam pola nafas dengan melakukan beberapa tahapan dalam melakukan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* yaitu dengan *Breathing Control (BC)*, *Deep Breathing Exercise (DBE)*, dan *Huffing*. Teknik ACBT ini diulangi dalam beberapa siklus sampai dada terasa lebih lega, dan teknik ACBT ini bisa dilakukan saat duduk ataupun berbaring (NHS,2018).

Latihan ACBT ini dilakukan untuk meningkatkan fungsi pernafasan dan memperbaiki gejala dari gagal jantung (Muselema et al, 2015). Latihan ACBT ini bertujuan untuk merelaksasikan saluran pernafasan, paru – paru ekspansi melalui penggunaan kolateral saluran udara dari paru paru untuk membuang dan memobilisasi sputum ke saluran nafas atas untuk mempermudah mengeluarkan sputum dengan cara batuk (Potter, 2003). Penggabungan pernafasan diafragmatic, ekspirasi aktif, nafas dalam dan

lambat bermanfaat untuk membersihkan jalan nafas, ekspansi dan mobilitas dada, untuk mengurangi dispnea, kelelahan, dan meningkatkan kualitas hidup (Cystic Fibrosis Trust, 2002). ACBT berfungsi meningkatkan toleransi terhadap aktivitas, membangun massa otot pernafasan, mengurangi perawatan di rumah sakit, morbiditas dan mortalitas pada pasien gagal jantung (Murselema, 2015).

ACBT adalah sebuah siklus dari *breathing control*, *thoracic expansion and huffing* (*forced expiratory* yang digunakan dalam penanganan dalam gangguan pernafasan. Latihan ini secara aktif dilakukan dan melibatkan ekspirasi aktif, pernafasan lambat dan dalam, latihan otot inspirasi dan ekspirasi dan pernafasan diafragma. Studi yang telah dilakukan menggunakan ACBT menunjukkan bahwa latihan ini meningkatkan fungsi paru, toleransi olahraga dan kualitas hidup pada pasien gagal jantung (Muselema et al, 2015).

Secara tradisional latihan ACBT ini digunakan untuk membersihkan sekresi di bronkial, meningkatkan fungsi paru, dan untuk menguatkan otot pernafasan (Porter, 2003). Sejumlah mekanisme telah diusulkan sebagai cara ACBT mencapai pembersihan sekresi yang lebih baik. *The Forced expiratory maneuvers* (*low- and high volume huffing*) dianggap mendorong pergerakan sekresi melalui perubahan tekanan toraks dan dinamika saluran nafas (Porter,2003). *Breathing control* fungsinya untuk mencegah bronkospasme dan desaturasi oksigen, sedangkan latihan *thoracic expansion* untuk

membantu melonggarkan dan membersihkan sekresi, dan peningkatan ventilasi kolateral (Lewis et al, 2005).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa ACBT efektif dalam mengatasi gangguan pernafasan. Ini adalah merupakan suatu teknik yang efektif yang berguna untuk meningkatkan fungsi paru dan membersihkan jalan nafas. Ini berkerja baik pada pasien dengan fibrosis kistik, penyakit paru obstruktif kronik dan pada pasien dengan CHF (Collins, 2005). Pada penelitian yang dilakukan oleh Collins (2005) efek fisioterapi dada pada volume paru – paru pada pasien gagal jantung menyimpulkan bahwa penggunaan latihan ACBT pada gagal jantung memiliki peningkatan volume paru yang signifikan seperti FVC, FEV1, aliran ekspirasi puncak, FEV1/FVC dan kualitas hidup pasien. Penelitian serupa yang dilakukan Bernadi et al di Universitas Parvia efeknya pada pola nafas, saturasi oksigen, dan kinerja pada gagal jantung yaitu memperlambat pola pernafasan, mengurangi dispnea, meningkatkan pertukaran gas paru, dan meningkatkan latihan aktivitas sehari hari pada penderita gagal jantung.

Penelitian tentang *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* dilakukan Charity Kapenda Muselema et al (2015) di University Teaching Hospital, Lusaka, Zambia yaitu hasil penelitian menyebutkan bahwa ACBT memberikan peningkatan fungsi ventilasi yang sederhana tetapi secara signifikan memperbaiki gejala dari gagal jantung, dan meningkatkan kualitas hidup pada pasien gagal jantung. Pada penelitian yang dilakukan oleh Huriah (2017) di RS Paru Respira Yogyakarta menyebutkan bahwa latihan ACBT

dapat lebih mudah untuk mengeluarkan sputum sehingga jalan nafas menjadi bersih. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Faisal (2012) bahwa ACBT memiliki manfaat yang cukup signifikan untuk membersihkan jalan napas dan dapat meningkatkan fungsi paru pada penderita dengan keluhan batuk dan sesak napas.

Latihan ACBT ini sederhana, tidak menimbulkan cedera, tidak keras, dan mudah dilakukan. ACBT juga memfasilitasi peningkatan gejala kardiorespirasi dalam kondisi seperti gagal jantung (Collins, 2005). Penelitian yang dilakukan oleh Bipin Puneeth, et al (2012) mendapatkan bahwa latihan ACBT ini lebih efektif dari pada postural drainase untuk membersihkan jalan nafas dan meningkatkan fungsi paru.

Berdasarkan studi lapangan pada saat waktu peminatan didapatkan data rekam medis yang diperoleh dari ruangan medikal dan resusitasi IGD RSUP. DR.M.Djamil Padang pada bulan Januari hingga Februari 2019 diperoleh data pasien yang masuk dengan CHF sebanyak 42 pasien.

Pada semua pasien yang ditemui selama peminatan di IGD masalah keperawatan yang didapatkan diantaranya keluhan sesak nafas, sesak pada saat beraktivitas, batuk dan kesulitan mengeluarkan sputum. Hampir semua pasien dengan CHF mengeluh sesak nafas, dan ada beberapa pasien mengeluhkan batuk. Pengobatan yang diberikan dirumah sakit berupa pemberian terapi oksigen dan terapi injeksi pemberian lasik. Hasil yang didapatkan lebih dari separuh pasien mengatakan sesak sedikit berkurang, dan lebih bisa dalam mengatur pola nafas akan tetapi untuk keluhan batuk pasien

masih mengeluh sputum yang dikeluarkan belum maksimal karena tidak diberikan terapi untuk mengeluarkan sputum dengan mudah. Sehingga pasien masih tetap mengeluh batuk dan tenggorokan terasa perih ketika memaksakan untuk mengeluarkan sputum.

Salah satu pasien yaitu Tn.E datang ke IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang datang dengan keluhan sesak nafas sejak semalam sebelumnya dan meningkat sejak pagi hari tadi, pasien juga mengeluhkan batuk berdahak dan sulit untuk mengeluarkan dahaknya. Pasien sudah mencoba mengeluarkan dahaknya dengan paksa tetapi membuat tenggorokkan pasien terasa perih. Pasien sebelumnya belum pernah diajarkan cara untuk mengeluarkan dahaknya dengan mudah. Dalam hal ini sangat perlunya *evidence based practice nursing practice* latihan *active cycle of breathing technique* untuk membantu membersihkan jalan nafas yang diakibatkan penumpukan secret dan mengurangi sesak nafas.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik menyusun Laporan Ilmiah Akhir tentang Asuhan Keperawatan Pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) untuk mengeluarkan sputum dan memaksimalkan jalan nafas serta mengurangi sesak nafas di IGD RSUP.DR.M.Djamil Padang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka penetapan masalah pada penulisan Karya Ilmiah Akhir ini adalah Bagaimana Asuhan

Keperawatan Pada Pasien *Congerstive Heart Failure* (CHF) dengan penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) di Instalasi Gawat Darurat RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2019.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien *Congerstive Heart Failure* (CHF) dengan Penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) untuk mengeluarkan sputum, memaksimalkan bersihan jalan nafas dan mengurangi sesak nafas di Instalasi Gawat Darurat RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2019.

2. Tujuan Khusus

- a. Menjelaskan hasil pengkajian pada pasien *Congerstive Heart Failure* (CHF) di Instalasi Gawat Darurat RSUP. DR. M. Djamil Padang.
- b. Menjelaskan diagnosa keperawatan yang tepat sesuai prioritas masalah pada pasien *Congerstive Heart Failure* (CHF) di Instalasi Gawat Darurat RSUP DR. M. Djamil Padang
- c. Menjelaskan perencanaan tindakan keperawatan pada pasien *Congerstive Heart Failure* (CHF) di Instalasi Gawat Darurat RSUP. DR. M. Djamil Padang
- d. Menjelaskan tindakan keperawatan pada pasien *Congerstive Heart Failure* (CHF) dengan Penerapan *Active Cycle of Breathing*

Technique (ACBT) untuk mengeluarkan sputum dan memaksimalkan bersihan jalan nafas serta mengurangi sesak pada pasien CHF di Instalasi Gawat Darurat RSUP DR. M. Djamil Padang.

- e. Menjelaskan evaluasi hasil asuhan keperawatan pada pasien *Congerstive Heart Failure (CHF)* dan Penerapan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* untuk mengeluarkan sputum, memaksimalkan bersihan jalan nafas dan mengurangi sesak di Instalasi Gawat Darurat RSUP DR. M. Djamil Padang.

D. Manfaat

1. Bagi Pelayanan Keperawatan

Diharapkan Karya Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaat pada pelayanan keperawatan yaitu:

- a. Memberikan gambaran dan menjadi acuan dalam Asuhan Keperawatan pada pasien *Congerstive Heart Failure (CHF)* dimulai dari pengkajian, analisa data, perumusan diagnosa, penyusunan rencana tindakan keperawatan dan evaluasi tindakan keperawatan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- b. Meningkatkan pengetahuan perawat dalam melakukan asuhan pada pasien *Congerstive Heart Failure (CHF)* yang berbasis *Evidance Based Nursing Practice* berupa penerapan *Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)* di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP Dr. M. Djamil Padang.

2. Bagi Rumah Sakit

Laporan Ilmiah Akhir ini diharapkan dapat menjadi masukan sebagai SOP dalam memberikan asuhan keperawatan mandiri pada pasien *Congerstive Heart Failure* (CHF) dengan penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP Dr. M. Djamil Padang.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Penulisan ini diharapkan menjadi referensi dan masukan dalam menyusun asuhan keperawatan pada pasien *Congerstive Heart Failure* (CHF) dengan penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) di IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang.

