

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

*Congestive Heart Failure* (CHF) adalah keadaan di mana jantung tidak mampu memompa darah untuk mencukupi kebutuhan jaringan melakukan metabolisme dengan kata lain, diperlukan peningkatan tekanan yang abnormal pada jantung untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan (Harrison, 2013; Saputra, 2013). Penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan salah satu masalah kesehatan utama di negara maju maupun berkembang. Penyakit ini menjadi penyebab nomor satu kematian di dunia dengan diperkirakan akan terus meningkat hingga mencapai 23,3 juta pada tahun 2030 (Yancy, 2013; Depkes, 2014).

Insiden *Congestive Heart Failure* (CHF) mengalami peningkatan disetiap tahunnya. Prevalen CHF di Amerika Serikat sekitar 5,1 juta orang mengalami gagal jantung. Tahun 2009, satu dari sembilan kematian disebabkan karena menderita gagal jantung. Sekitar setengah dari orang-orang yang menderita gagal jantung meninggal dalam waktu 5 tahun setelah didiagnosis. Perkiraan biaya yang dikeluarkan oleh negara pada pasien gagal jantung sebesar \$ 32 Milyar setiap tahun (Centers for Disease Control and Prevention, 2015).

Masalah tersebut juga menjadi masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di Indonesia (Perhimpunan Dokter Kardiovaskuler, 2015). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kemenkes RI Tahun 2013, prevalensi penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) di Indonesia mencapai 0,13% dan yang terdiagnosis dokter sebesar 0,3% dari total penduduk berusia 18 tahun ke atas. Prevalensi *Congestive Heart Failure* (CHF) tertinggi berdasarkan diagnosis dokter berada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu sebesar 0,25% (Depkes, RI 2014; PERKI, 2015). Prevelensinya yang terus meningkat akan memberikan masalah penyakit, kecacatan dan masalah sosial ekonomi bagi keluarga penderita, masyarakat, dan Negara (Depkes RI, 2014, Ziaecian, 2016).

Hasil studi pendahuluan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta didapatkan data jumlah penderita *congestive heart failure* (CHF) yang dirawat pada tahun 2015 dan 2016 tanpa penyakit penyerta selain penyakit pernafasan sebanyak 328 pasien (Rekam Medis PKU Yogya, 2017). Tanda dan gejala yang muncul pada pasien CHF antara lain dyspnea, fatigue dan gelisah. Dyspnea merupakan gejala yang paling sering dirasakan oleh penderita CHF. Hasil wawancara dengan 8 orang pasien di rumah sakit menyatakan bahwa 80% pasien menyatakan bahwa dyspnea mengganggu mereka seperti aktivitas sehari-hari menjadi terganggu.

*Congestive Heart Failure* (CHF) mengakibatkan kegagalan fungsi pulmonal sehingga terjadi penimbunan cairan di alveoli. Hal ini menyebabkan jantung tidak dapat berfungsi dengan maksimal dalam memompa darah. Dampak lain yang muncul adalah perubahan yang terjadi pada otot-otot respiratori. Hal-hal tersebut mengakibatkan suplai oksigen ke seluruh tubuh terganggu sehingga terjadi dyspnea (Johnson, 2008; Wendy, 2010). Dyspnea pada pasien CHF juga dipengaruhi oleh aktivitas pasien sehingga *New York Heart Assosiation* (NYHA) membagi CHF menjadi 4 kategori berdasarkan tanda dan gejala dari aktivitas yang dilakukan (Johnson, 2010; Wendy; 2010). Pasien dengan NYHA IV akan terengah-engah setiap hari bahkan saat aktivitas ringan atau saat beristirahat. Hal ini karena dyspnea berpengaruh pada penurunan oksigenasi jaringan dan produksi energi sehingga kemampuan aktifitas pasien sehari-hari juga akan menurun yang dapat menurunkan kualitas hidup pasien (Sepdianto, 2013). Penelitian yang berbentuk systematic review dan meta analisis mengungkapkan rehabilitasi gagal jantung dilakukan pada gagal jantung dengan resiko rendah dan sedang (NYHA II dan III) (Sagar, 2015).

Manifestasi klinis atau yang dapat ditemukan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) dapat berbeda-beda tergantung pada bagian jantung yang mengalami kerusakan dan level kerusakan yang dialami atau yang sudah terjadi. Pada penderita dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) sebelah kiri mengalami kongesti paru yang menonjol karena ventrikel kiri tidak mampu memompa darah yang datang

dari paru. Peningkatan tekanan dalam sirkulasi paru menyebabkan cairan terdorong ke dalam jaringan paru. Gejala yang umum dirasakan pada penderita *Congestive Heart Failure* (CHF) kiri antara lain dispnea, ortopnea, mudah lelah, batuk, kegelisahan dan cemas. Berbeda dengan penderita gagal jantung kanan dimana yang menonjol adalah kongesti visera dan jaringan perifer. Keadaan tersebut terjadi karena jantung tidak mampu mengosongkan volume darah dengan adekuat sehingga tidak dapat mengakomodasi semua darah yang secara normal kembali dari sirkulasi vena. Gejala yang umum dirasakan oleh penderita *Congestive Heart Failure* (CHF) kanan adalah edema ekstremitas, hepatomegali, anoreksia dan mual, nokturia dan mudah lelah (Smeltzer & Bare, 2013).

Berdasarkan pengamatan peneliti pasien yang datang ke *emergency* Tanda dan gejala yang muncul antara lain sesak nafas. Sesak nafas merupakan gejala yang sering dirasakan oleh pasien CHF dimana jantung tidak mampu memompa dengan maksimal untuk mensuplai oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Untuk mengatasi hal tersebut peneliti akan melakukan asuhan keperawatan pada pasien *congestive heart failure* di IGD Rumah Sakit PELNI Jakarta.

Berdasarkan uraian masalah tersebut, maka penulis tertarik untuk mengetahui lebih dalam tentang Asuhan keperawatan *congestive heart failure* (CHF) dengan latihan teknik *deep breathing exercise* yang berfungsi meningkatkan kemampuan otot-otot pernafasan untuk meningkatkan *compliance* paru dalam meningkatkan fungsi ventilasi dan memperbaiki oksigenasi. Oksigenasi yang adekuat akan menurunkan dyspnea pada pasien dengan *congestive heart failure* (CHF) di ruang IGD RS. PELNI Jakarta.

## 1.2 Tujuan Penulisan

### 1.2.1 Tujuan Umum

Mengaplikasikan teknik *deep breathing exercise* terhadap menurunkan dyspnea pada pasien *Congestive Heart Failure*

### 1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien *congestive heart failure*.

- b. Mengidentifikasi pengkajian kegawatdaruratan pada pasien *Congestive Heart Failure*.
- c. Mengidentifikasi diagnosa kegawatdaruratan pada pasien pasien *Congestive Heart Failure*.
- d. Mengidentifikasi intervensi asuhan keperawatan gawatdarurat pada pasien *Congestive Heart Failure*.
- e. Mengidentifikasi implementasi pada pasien *Congestive Heart Failure*.
- f. Mengidentifikasi evaluasi pada pasien *Congestive Heart Failure*.
- g. Mengidentifikasi intervensi keperawatan dengan teknik *deep breathing exercise* terhadap dyspnea pada pasien *Congestive Heart Failure*.

### 1.3 Manfaat Penulisan

#### 1.3.1 Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengalaman tentang konsep penyakit *Congestive Heart Failure* penatalaksanaannya dan aplikasi riset melalui proses keperawatan dengan memberikan latihan teknik *deep breathing exercise* terhadap menurunkan dyspnea.

#### 1.3.2 Bagi Pendidikan

Sebagai referensi dan wacana dalam perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang keperawatan gawat darurat pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskuler dimasa yang akan datang dan acuan bagi pengembangan laporan kasus sejenis

#### 1.3.3 Bagi Profesi Keperawatan

Memberikan kontribusi terbaru pengembangan pada pasien *Congestive Heart Failure* khususnya keperawatan gawat darurat

#### 1.3.4 Bagi Rumah Sakit

Sebagai evaluasi dalam meningkatkan mutu pelayanan dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif terutama pada pasien *Congestive Heart Failure* dengan latihan teknik *deep breathing exercise* terhadap menurunkan dyspnea.

### 1.4 Jurnal Kebaharuan / Novalty

1.4.1 Berdasarkan hasil penelitian oleh Fatima D'silva , Vinay H. & N.V. Muninarayanappa (2014) dalam penelitiannya berjudul "*Effectiveness Of Deep Breathing Exercise (Dbe) On The Heart Rate Variability, Bp, Anxiety & Depression Of Patients With Coronary Artery Disease*". Menjelaskan Latihan pernapasan dalam telah banyak digunakan secara terintegrasi intervensi psikologis seperti terapi tubuh pikiran, pengobatan alternatif komplementer dan sebagainya. Tapi sangat beberapa literatur telah mendukung fakta bahwa *Deep Breathing Exercise* digunakan sebagai terapi relaksasi mandiri untuk pasien dengan penyakit arteri koroner. Penelitian ini telah membuktikan hal itu berlatih latihan pernapasan dalam setiap hari selama 2 minggu 2 kali sehari selama 10 menit telah secara signifikan mengurangi kecemasan tingkat dan tekanan darah diastolik pasien dengan CAD. Oleh karena itu dapat dianggap sebagai strategi hemat biaya di Indonesia

1.4.2 Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Novita Nirmalasari (2017) yang meneliti mengenai "*Deep Breathing Exercise Menurunkan Dyspnea Pada Pasien Congestive Heart Failure*" Penelitian menunjukkan *breathing exercise* pada pasien dengan gagal jantung didapatkan hasil sangat efektif dalam menurunkan derajat dyspnea 2,14 poin ( $p=0,000$ ) dan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien gagal jantung sebesar 0,8% ( $p=0,000$ ) Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa intervensi *deep breathing exercise* efektif menurunkan dyspnea pada pasien dengan *congestive heart failure* (CHF). Intervensi ini dapat dijadikan penatalaksanaan non-farmakologis pada



pasien CHF dan dapat dikembangkan perawat dengan mempertahankan kemampuan pasien dalam melakukan intervensi tersebut. Intervensi dapat dilakukan sebagai bentuk pilihan dalam pelayanan kesehatan fase inpatient untuk mengurangi dyspnea dalam meningkatkan kualitas hidup pada pasien CHF.

- 1.4.3 Berdasarkan penelitian Elisabeth Westerdahl (2014) yang meneliti mengenai Deep Breathing Exercises Performed 2 Months Following Cardiac Surgery hasil penelitiannya menemukan efek dari *deep breathing exercise* yang dilakukan setelah operasi jantung; namun, pentingnya klinis latihan pernapasan setelah pembuangan perlu ditentukan lebih lanjut. Tumbuh Jumlah pasien yang lebih tua dan sakit kronis adalah tantangan untuk operasi dan rehabilitasi pasca operasi, dan penelitian lebih lanjut harus dirancang untuk membantu mengidentifikasi pasien yang paling diutamakan untuk *deep breathing exercise*.
- 1.4.4 Berdasarkan penelitian Singh, Katwal, Panta (2017) penelitian tentang Slow and Deep Breathing Exercise (Pranayama) For a Stress Free Life amongst Medical Students penelitian menunjukkan Latihan *Deep Breathing Exercise* selama 5 menit menunjukkan peningkatan keseimbangan sistem saraf otonom melalui peningkatan aktivasi sistem parasimpatis. Karenanya, latihan *Deep Breathing Exercise* selama 5 menit, yang melibatkan laju pernapasan sekitar 4 kali per menit, dapat dilakukan untuk mengurangi stres dan relaksasi mental dalam kehidupan sehari-hari, yang dapat membantu mahasiswa kedokteran untuk belajar secara efektif. Metode sederhana untuk kehidupan bebas stres adalah latihan *Deep Breathing Exercise* dan mendalam setiap hari selama sekitar 5 menit.