

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal Jantung / *Heart Failure* (HF) yang dikenal juga dikenal sebagai gagal jantung kongestif atau *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah sindrom klinis kompleks yang ditandai dengan ketidakmampuan jantung untuk memompa darah secara efektif karena gangguan struktural atau fungsional. Penyebab paling umum dari CHF adalah penyakit jantung iskemik, tetapi faktor lain, seperti hipertensi, penyakit katup jantung, dan miokarditis, juga berkontribusi terhadap perkembangannya (Shams, 2025).

CHF merupakan keadaan jantung yang mengalami kegagalan dalam memompa darah yang bertujuan untuk mencukupi kebutuhan nutrisi, oksigen serta sel-sel tubuh secara kuat. Terjadi pada ventrikel kiri, juga dapat terjadi pada ventrikel kanan. Gejala yang timbul akibat perubahan struktur dan fungsi jantung akan berdampak secara langsung pada status fungsional pasien itu sendiri. Ketidakmampuan pasien CHF untuk beradaptasi terhadap penyakitnya termasuk dalam mengenal secara dini gejala penyakit seperti sesak nafas, intoleransi aktivitas dan kelelahan. Dampaknya mempengaruhi kehidupan sehari hari yang dijalannya (Natasha et al., 2025).

Menurut data yang didapat dari *World Health Organization* (WHO), WHO memperkirakan sekitar 64 juta orang hidup dengan CHF pada periode 2020-2024, dengan prevalensi 1-2% pada populasi dewasa di atas 35 tahun,

melonjak hingga lebih dari 10% pada usia di atas 70 tahun. Estimasi ini mencakup (ejection fraction <40%) dan *Heart Failure with reduced Ejection Fraction* (HFrEF), di mana 75% kasus terjadi di negara berpenghasilan rendah-menengah (LMICs).

World Heart Report 2024, yang berbasis data WHO, menyoroti CHF sebagai penyebab sekitar 10% dari 19,8 juta kematian *Cardiovascular Disease* (CVD) tahunan, atau sekitar 2 juta kematian langsung terkait CHF. Beban ini setara dengan 47 juta *Disability-Adjusted Life Years* (DALYs), dengan *Years of Life Lost* (YLL) mencapai 42,6 juta, dimana *ischemic heart disease* menyumbang 85% etiologi CHF. Di wilayah Eropa, CHF bertanggung jawab atas lebih dari 4.000 kematian harian dari total 10.000 kematian CVD, sementara di Asia Tenggara termasuk Indonesia, prevalensi mencapai 1-2% dewasa dengan tren naik 46% hingga 2030 akibat penuaan populasi. Faktor risiko dominan meliputi hipertensi (penyebab 50% kasus CHF), diabetes mellitus, obesitas, dan penyakit jantung koroner, di mana 4 dari 5 kematian CHF bersifat prematur (70% pada usia <70 tahun). Proyeksi *Global Burden of Disease* (GBD) menunjukkan peningkatan mortalitas kasar 73,4% hingga 2050, meskipun tingkat usia-standar menurun 30,5% berkat pencegahan primer seperti pengendalian tekanan darah (WHO, 2024 dalam Natasha et al., 2024).

Besarnya beban global Congestive Heart Failure (CHF) sebagaimana dilaporkan WHO menunjukkan bahwa penyakit jantung tidak hanya menjadi isu mortalitas, tetapi juga menimbulkan dampak

klinis yang luas terhadap kualitas hidup pasien. Salah satu manifestasi klinis yang sering dijumpai akibat gangguan fungsi jantung, khususnya pada gagal jantung, adalah terjadinya edema atau pembengkakan sebagai konsekuensi dari ketidakseimbangan hemodinamik dan retensi cairan. (Savarese et al., 2022)

Edema adalah pembengkakan yang disebabkan oleh penumpukan cairan di jaringan. Edema dapat terjadi di bagian tubuh mana pun, tetapi paling terlihat di wajah, lengan, tangan, kaki, dan telapak kaki. Edema adalah manifestasi umum dari banyak kondisi kesehatan yang mendasarinya, seperti gagal jantung kongestif, penyakit ginjal, atau sirosis hati. Edema juga dapat terjadi secara tiba-tiba akibat reaksi alergi atau efek samping obat. Beberapa kasus edema bersifat jinak dan akan sembuh dengan sendirinya, misalnya akibat kehamilan atau duduk terlalu lama (Wagner, 2025).

Edema dapat bersifat akut atau kronis. Edema akut terjadi dengan cepat dan biasanya disebabkan oleh cedera fisik, alergi, atau infeksi. Di sisi lain, edema kronis adalah pembengkakan yang berkembang secara perlahan dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Salah satu penyebab umum edema kronis adalah penyakit jantung. Edema yang disebabkan oleh penyakit jantung dikenal sebagai edema jantung atau edema kardiogenik. Hal ini terjadi karena berkurangnya kemampuan jantung untuk memompa darah dengan efisien. Sebagai akibatnya, darah dapat menumpuk di dalam pembuluh darah, menyebabkan peningkatan tekanan hidrostatik di dalam

pembuluh darah. Tekanan ini berujung pada peningkatan filtrasi cairan keluar dari pembuluh darah dan masuk ke dalam jaringan di sekitarnya (Kemenkes, 2023).

Kehadiran CHF secara signifikan meningkatkan risiko edema perifer melalui kelebihan cairan vena karena jantung menjadi tidak mampu memompa darah secara efektif ke seluruh sistem peredaran darah, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan tekanan hidrostatik. Gagal jantung sisi kanan dapat berkembang ketika gagal jantung sisi kiri dan kongesti paru menghambat aliran darah dari ventrikel kanan. Gagal jantung sisi kanan mengakibatkan kongesti vena, stasis darah, dan pembengkakan di bawah tingkat jantung. Gagal jantung sisi kiri dapat berkembang ketika hipertensi kronis atau infark miokard mengakibatkan penurunan curah jantung dari ventrikel kiri. Penurunan curah jantung memicu serangkaian tindakan penyeimbang untuk mengkompensasi penurunan aliran darah yang beredar ke seluruh tubuh, termasuk aktivasi sistem renin-angiotensin, peningkatan sekresi hormon antidiuretik, dan peningkatan retensi natrium dan air. Tindakan kontra-regulasi ini berkontribusi pada pembentukan edema melalui sifatnya yang menahan cairan (Smith et al., 2024).

Upaya yang dilakukan guna untuk mencegah atau mengendalikan edema pada pasien CHF salah satunya adalah dengan menerapkan pembatasan cairan. Pembatasan cairan didefinisikan sebagai restriksi ketat asupan cairan total harian (oral + IV + makanan berair) pada pasien CHF dengan tanda hypervolemia.

Peningkatan cairan interstisial tubuh dapat dilihat dari perubahan berat badan pasien gagal jantung, yang merupakan indikator peningkatan cairan tubuh sebagai sebuah hasil dari perilaku penderita gagal jantung pada ketidakpatuhan manajemen intake cairan dalam kehidupan sehari-hari. Pembatasan cairan diperlukan kemampuan individu untuk mengendalikan tingkah lakunya pada saat tidak ada kontrol dari lingkungan. Pengendalian diri sangat dipengaruhi oleh pengetahuan pasien gagal jantung terhadap pembatasan cairan, pengetahuan yang cukup akan memberikan perilaku kooperatif, partisipatori dan proaktif. Pasien gagal jantung akan meningkatkan upaya dalam menciptakan strategi-strategi yang dapat meningkatkan pelaksanaan pengendalian diri yang lebih baik, meningkatkan pengetahuan melalui pemahaman dan konseling yang adekuat mampu memotivasi dan memberikan kesempatan untuk menerapkan pengendalian diri yang baik. Peningkatan pengetahuan melalui konseling tentang pembatasan cairan diharapkan akan meningkatkan perilaku dan memberikan kontribusi terhadap upaya mandiri pasien dalam mengelola adaptasi terhadap penyakitnya (Grady, 2014 dalam Andayani, 2019).

Pasien gagal jantung kongesif yang tidak patuh dengan pembatasan cairan 7,91 kali lebih besar menjalani rawat inap dengan frekuensi tinggi dibandingkan dengan responden yang patuh terhadap pembatasan cairan. Pasien gagal jantung memerlukan perawatan restriksi cairan (1,5–2L/hari) dan pembatasan asupan garam dianjurkan pada pasien. Penderita gagal

jantung perlu menjaga intake cairan karena jika terjadi ketidakseimbangan cairan akan berdampak pada akumulasi cairan pada ruang intersisial sehingga menyebabkan edema dan sesak napas. Sesak napas tersebut merupakan manifestasi dari kelebihan cairan sampai ke pleura sehingga terjadi efusi pleura dan beban jantung meningkat. Penimbunan cairan dan garam menyebabkan hipertensi yang berlanjut ke gagal jantung kongestif, hal tersebut meningkatkan mortalitas dan morbiditas pasien gagal jantung (Aronow, 2016 dalam Andayani, 2023).

Manajemen cairan memberikan dampak perbaikan gagal jantung, diantaranya kepatuhan pasien dalam pembatasan asupan cairan perlu dianjurkan pada penderita terutama pada kasus gagal jantung kongesif berat. Manajemen cairan merupakan tindakan non farmakologi yang banyak digunakan dalam pengobatan gagal jantung, meskipun bukti kurang jelas dalam buku maupun pedoman praktek klinis (Rydén et al., 2013 dalam Andayani, 2019).

Pembatasan cairan sering kali sulit dilakukan oleh pasien terutama jika mereka mengonsumsi obat-obatan yang membuat *diuretic* mukosa kering seperti *diuretic*, karena obat tersebut akan menyebabkan rasa haus yang berakibat adanya respon untuk minum. Pasien gagal jantung sering merasa khawatir akan kondisi sakitnya. Perubahan gaya hidup dan pembatasan asupan makanan dan cairan sering menghilangkan semangat hidup pasien sehingga dapat mempengaruhi kepatuhan pasien dalam pembatasan asupan cairan (Andayani, 2019).

Manajemen perawatan mandiri mempunyai peran dalam keberhasilan pengobatan gagal jantung dan dapat memberi dampak bermakna perbaikan gejala gagal jantung, stabilisasi jantung perbaikan hemodinamik, menghilangkan kongesti paru, dan perbaikan oksigenasi jaringan, kapasitas fungsional, kualitas hidup, morbiditas dan prognosis. Manajemen perawatan mandiri dan hasil terapi tidak akan mencapai tingkat optimal tanpa adanya kesadaran pasien sendiri, bahkan dapat menyebabkan kegagalan terapi dan menimbulkan komplikasi (Britz & Dunn, 2010 dalam Handayani, 2019).

Pembatasan cairan diharapkan dapat mempertahankan stabilitas klinis yaitu berat badan stabil, mengurangi gejala akibat bendungan sirkulasi dan menurunkan beban kerja jantung, memperbaiki kapasitas kerja dan kualitas hidup serta meningkatkan harapan hidup. Pemberian konseling pembatasan cairan dapat membantu mengontrol input dan output pasien gagal jantung, serta memantau berat badan dalam kondisi stabil, menurunkan gejala sesak nafas dan mengurangi pembengkakan ekstremitas. Konseling pasien telah terbukti menjadi komponen kunci dalam manajemen gagal jantung yang komprehensif. Pembatasan cairan harian (1,5–2 L/hari) terbukti efektif mengurangi preload jantung, pitting edema dari grade 3-4 ke 1-2, serta gejala dispnea ketika dikombinasi diuretik loop seperti furosemide, namun kepatuhan pasien sering rendah (<50%) akibat minimnya pemahaman patofisiologi dan kesulitan mengelola rasa haus kronis (Kato et al., 2024).

Perawat memegang peran sentral sebagai educator utama dalam manajemen hipervolemia sesuai SDKI 2019 (diagnosis prioritas: Hipervolemia b/d gangguan regulasi cairan dan kelebihan asupan natrium), melalui serangkaian intervensi terstruktur mulai dari asesmen literasi kesehatan pasien/keluarga, penjelasan sederhana hubungan CHF-edema-pembatasan cairan, hingga pelatihan praktis seperti mencatat intake-output, menimbang berat badan pagi hari, dan strategi coping haus (es batu <30 ml, kumur air, permen rendah gula) (PPNI, 2019).

Edukasi ini tidak hanya meningkatkan self-care efficacy pasien, tetapi juga outcome klinis seperti penurunan berat badan 0,5-1 kg/hari akibat diuresis dan pengurangan readmisi, sebagaimana dibuktikan studi klinik gagal jantung yang menunjukkan penurunan mortalitas 20-30% dengan *nurse-led intervention* (Doerr, 2025).

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam Karya Tulis Ilmiah ini Adalah “Bagaimana gambaran implementasi edukasi pembatasan cairan terhadap pengendalian edema pada pasien CHF?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diharapkan setelah melakukan studi kasus pada karya tulis ilmiah ini, penulis diharapkan mampu menggambarkan implementasi kepada pasien CHF yang dilakukan tindakan berupa edukasi mengenai pembatasan cairan terhadap pengendalian edema.

2. Tujuan Khusus

Setelah melakukan asuhan keperawatan penulis dapat:

- a. Menggambarkan tahapan dalam pelaksanaan proses asuhan keperawatan pada pasien CHF berupa edukasi mengenai pembatasan cairan terhadap pengendalian edema.
- b. Menggambarkan proses tindakan keperawatan edukasi pembatasan cairan terhadap pengendalian edema pada pasien CHF
- c. Menggambarkan respon atau perubahan pada pasien CHF yang diberikan edukasi mengenai pembatasan cairan terhadap pengendalian edema.

D. Manfaat KTI

1. Manfaat Teoritis

Manfaat dari KTI ini maka diharapkan dapat menambah wawasan dan teori penangan terhadap *Congustive Heart Failure* (CHF) dengan implementasi pembatasan cairan terhadap pengendalian edema.

a. Bagi Penulis Selanjutnya

KTI ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoritis berupa dasar pemikiran bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil studi yang diharapkan dapat menambah informasi dan literatur untuk pengembangan ilmu keperawatan khususnya di keperawatan medikal bedah.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Sebagai tempat untuk menambah ilmu pengetahuan, wawasan, dan kemampuan penulis dalam melakukan asuhan keperawatan kepada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan implementasi pembatasan cairan terhadap pengendalian edema.

b. Bagi Klien dan Keluarga

Klien dan keluarga menambah ilmu pengetahuan dan tahu mengenai pembatasan cairan.

c. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan acuan bagi lahan praktik dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan keperawatan.